

Propuesta para documentar el sistema de gestión de calidad, basado en la norma ISO 9001:2015
en la empresa Ferre Líder ubicada en la ciudad de Villavicencio

Elaborado por:

Cesar Augusto Mosquera Tovar

Universidad nacional abierta y a distancia UNAD

Escuela de ciencias básicas, tecnología e ingeniera

Programa de tecnología en logística industrial

Villavicencio

2019

Propuesta para documentar el sistema de gestión de calidad, basado en la norma ISO 9001:2015
en la empresa Ferre Líder ubicada en la ciudad de Villavicencio

Elaborado por:

Cesar Augusto Mosquera Tovar

Trabajo de grado para obtener el título de tecnólogo en logística industrial

Director trabajo de grado:

Luz Mery Rozo Gutierrez

Universidad nacional abierta y a distancia UNAD

Escuela de ciencias básicas, tecnología e ingeniería

Programa de tecnología en logística industrial

Villavicencio

2019

Nota de Aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma director de trabajo de grado

Tabla de contenido

Resumen	12
1. Planteamiento del problema	14
2. Justificación.....	15
3. Objetivo General.....	17
3.1. Objetivos Específicos.....	17
4. Marco conceptual y Teórico	18
4.1 Generalidades sobre las Normas ISO 9001	18
4.2 Certificación Nacional	19
4.3 Términos y Definiciones.....	20
5. Metodología.....	23
5.1 Fases de desarrollo de la propuesta	23
5.2 Tipo de Estudio.....	24
6. Cronograma de Actividades	25
7. Recurso Necesario.....	26
8. Resultados o Productos Esperados	27
9. Desarrollo de cronograma de actividades	28
9.1 Fase 1. Visita a instalaciones, entrevistas, listas de chequeos	28
9.2 Primera visita a instalaciones.....	28
9.3 Segunda Visita; Lista de Chequeo	29
9.4 Instalaciones de Ferre líder	29
10. Análisis FODA	31
10.1 Planificación y Estrategias.....	34
11. Diagnostico Final de visita.....	35
11.1 Área Compras:.....	35

11.2 Área Comercial:.....	36
11.3 Área Logística:	36
12. Mapa de procesos.....	37
13. Proceso Gestión de calidad	39
13.1 Objetivos del proceso de Gestión de Calidad:	39
13.2 Responsables	40
13.3 Definiciones.....	40
13.4 Manual del proceso Gestión de calidad:.....	41
13.4.1 Alcance:.....	41
13.5 Formatos de Calidad:	41
13.5.1 Formatos del proceso de Gestión de calidad.....	42
13.5.2 Listado maestro de documentos:	42
13.5.3 Control de documentos y Registros:.....	42
13.5.4 Auditoria de verificación:	42
13.5.5 Encuestas a clientes:	43
13.5.6 Control del producto no conforme	43
12.6.1. Controlar y corregir el producto no conforme	43
13.6 Formatos del proceso de Compras	44
13.7 Formatos del proceso Logístico	44
13.8 Formatos del proceso de Gestión Administrativa	44
13.9 Proceso de Gestión Comercial	45
14. Proceso Compras	45
14.1 Objetivo.....	45
14.2 Alcance.....	46
14.3 Responsable	46

14.4 Definiciones.....	46
14.5 Selección de proveedores	47
14.6 Clasificación de proveedores	48
14.7 Base de datos proveedores.....	49
14.8 Orden de Compra.....	49
14.9 Reclamaciones a proveedores:	49
14.10 Causales de reclamación a proveedores:	49
15. Proceso Logístico.....	50
15.1 Objetivo:.....	50
15.2 Alcance:	51
15.3 Responsable	51
15.4 Definiciones:	51
Procedimiento de recibo de materiales:.....	51
Layout de Almacenamiento	51
15.5 Plano de la bodega.....	52
15.6 Procedimiento de Recepción de Materiales.....	53
15.7 Registro para Entrada de mercancía.....	54
15.8 Elementos de medición:	54
17.8.1 Flexómetro:	55
15.8.2 Micrómetro de Exteriores:.....	55
15.8.2.1 Partes del micrómetro	56
15.8.3 Calibrador de Vernier-Pie de Rey:.....	57

15.9 Entrega de Mercancía:	58
15.10 Procedimiento de Inventario	59
15.10.1 Conteo Físico.....	59
15.10.2 Verificación del conteo:	60
15.11 Clasificación de líneas de productos:	60
16. Proceso de Gestión Administrativa.....	62
16.1 Objetivos:	62
16.2 Recurso humano:	62
16.3 Planilla horas extras:	63
16.4 Planilla de Nomina:	63
16.5 Planilla entrega de Dotación y EPP:	63
16.6 Registro de permisos otorgados:	63
16.7 Asistencia a reuniones Generales:	63
17. Proceso Comercial	64
17.1 Objetivo.....	64
17.2 Alcance	64
17.3 Responsable	64
17.4 Definiciones:	64
17.5 Requisitos a pactar con el cliente	65
17.6 Procedimiento de Facturación	65
17.7 Propuesta de Codificación de productos	67
17.7.1 Descripción del producto.....	68
17.7.2 Interpretación;	68
16.7.3 Código:	69

17.8 Procedimiento de Cotización	69
18 Direccionamiento Estratégico.....	70
18.2 Reseña.....	70
18.3 Misión	70
18.4 Visión.....	71
18 Impactos esperados	71
19. Conclusiones	71
Bibliografía	73
Formatos y Anexos:.....	75

Lista de Tablas

Tabla 1 Programación de actividades	25
Tabla 2 Relación de recursos para el proyecto	26
Tabla 3 Resultados	27
Tabla 4 Puntos Relevantes encontrados.....	31
Tabla 5 Análisis de Estrategias	34
Tabla 6 Aspectos a Conocer de los Proveedores	47
Tabla 7 Líneas o Grupos de Productos	60

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1 Burro metálico para almacenamiento (Fuente: Propia)	30
Ilustración 2 Estantería para almacenamientos varios (Fuente: Propia)	31
Ilustración 3 Mapa de procesos (Fuente; Propia)	38
Ilustración 5 Distribución de mercancía burro metálico (Fuente: Propia).....	52
Ilustración 6 Plano de la bodega (Fuente: Propia)	53
Ilustración 7 Partes del flexómetro Mekafenix, 2018	55
Ilustración 8 Partes del micrómetro de exteriores, Meca fénix, 2018	56
Ilustración 9 Mediciones en el micrómetro, Mecafenix.2018	57
Ilustración 10 Partes del calibrador de Vernier, Mecafénix, 2018	58
Ilustración 4 Factura de venta actual	67

Lista de Anexos

Anexo. A Check Link de Visitas	75
Anexo. B Listado Maestro de Documentos	76
Anexo. C Control de Documentos y Registros	77
Anexo. D Asistencia de reuniones/Capacitaciones	78
Anexo. E Planilla Horas Extras	79
Anexo. F Registro de entrada de mercancía	80
Anexo. G Planilla de Verificación de Inventarios	81
Anexo. H Planilla de Producto no conforme	82
Anexo. I Cotización de Venta	83
Anexo. J Factura de Venta	84
Anexo. K Lista de Precios	85
Anexos L.Orden de Compra	86
Anexos M. Base de datos Proveedores	87
Anexos N. Reclamo al proveedor	88

Resumen

La empresa objeto de estudio, en busca de mejorar el desempeño de sus procesos y poder obtener una ventaja frente al resto de empresas competidoras, ha facilitado la opción de aceptar la propuesta para crear la documentación de un sistema de Gestión de Calidad, basado en la norma ISO 9001:2015.

Hoy por hoy, ante las exigencias de un mercado cada vez más competitivo y dinámico, las empresas están obligadas a realizar un seguimiento permanente de sus procesos. No basta sólo con producir o comercializar; hay que analizar, revisar y mejorar. A estos procesos de mejora se les conoce como Sistemas de Gestión. Es una serie de procesos, acciones y tareas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos (personas, procedimientos, estrategias, planes, recursos, productos, etc.) para lograr el éxito sostenido de una organización, es decir, disponer de capacidad para satisfacer las necesidades y las expectativas de sus clientes o beneficiarios, trabajadores y de otras partes interesadas a largo plazo y de un modo equilibrado y sostenible. (School, 2020), párra. 1).

La ISO 9000:2005 define la Gestión de la Calidad como: “Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización relativa a la calidad donde se incluye el establecimiento de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, planificación, control, aseguramiento y mejora de la calidad” (Carralero, Marrero Tamayo, y Segura, 2017, Pág.7). Concepto que se mantiene en la Norma ISO 9001:2008 y en la ISO 9000:2015. La autora asume como concepto de gestión de la calidad en definido en las normas mencionadas anteriormente. (Carralero, Marrero Tamayo, y Segura, 2017, Pág.7).

Ferre líder Colombia es una empresa en crecimiento, y es necesario que se vaya proyectando a un futuro de modernización y de competencia de alta calidad en productos y servicios que le permita sobresalir, mantenerse competitiva y poder cumplir con la expectativa de su propietario generando las utilidades necesarias para la continuación del negocio., para esto es necesario seguir mejorando para lo cual, acepta el estudio y análisis de las falencias que se puedan encontrar mediante la visitas de campo y la recolección de la información necesaria mediante las listas de chequeos, a ser aplicadas en el personal de las distintas áreas y actividades que realizan en la empresa, colaborando con todo la información necesaria y los recursos cualitativos, cuantitativos y económicos que estén al alcance de la administración para el desarrollo de la propuesta para la documentación de un sistema de gestión de calidad para en un futuro pensar en la certificación con un ente encargado.

1. Planteamiento del problema

La empresa Ferre Líder Colombia es una empresa comercializadora de productos para la ornamentación y la metalmecánica, la cual viene en crecimiento desde el 2016 año en que fue formada y cuenta ya con un reconcomiendo en el sector por su competitividad en precios y algunos servicios que brinda, pero de acuerdo al análisis realizado en visita de campo, se evidencia que no se cuenta con registros, para la cual es importante crear la propuesta de la documentación necesaria que ayude a mejorar la operación en las distintas áreas.

- a. Compras: No cuenta con registros e información básica de proveedores, productos que le pudieran brindar una mejora en costos y calidad de artículos.
- b. Logística: Es el área con más falencias, pues en la operación se evidencian, que no se cuentan con registros, ni procedimientos que pudieran estandarizar las actividades y es una de las mayores operaciones que se realizan en este tipo de negocios que son de comercialización de productos.
- c. Comercial: En un época de sistematización, aun se cuenta con facturación manual, no se tiene una base de productos, ni clientes, no se cuenta con registro como cotizaciones, despacho o devoluciones de productos.
- d. Administrativo: No se cuenta con un organigrama, ni las funciones del personal, están totalmente definidas. Se puede evidenciar, que a raíz del crecimiento que ha venido teniendo la empresa el personal se ha acomodado a realizar las actividades conforme a la necesidad del momento sin medir resultados, ni dejar registros que puedan medir el

rendimiento y funcionalidad de la labor realizada, ni un registro como horas extras por el tiempo adicional laborado, no están clara las condiciones contractuales del personal, por no manejarse ningún tipo de contrato.

e. Formulación: ¿Necesita Ferre Líder Colombia la elaboración de la documentación necesaria basada en un sistema de gestión de calidad que ayude a mejorar los procesos?

2. Justificación

Con el fin de lograr el cumplimiento de los objetivos de estudio, se busca afirmar el modelo teórico expuesto por el ICONTEC el cual expone que.

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, cuando una empresa: Necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos que satisfagan los requisitos del cliente, legales y reglamentarios aplicables. Aspirando a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente, legales y los reglamentarios aplicables (ICONTEC.2015 Pág.14).

El mundo empresarial evoluciona de forma acelerada y con él las ciencias que se encargan del estudio de su desarrollo y genera en su crecimiento gran variedad de términos y definiciones: por ello: se profundiza en los términos: calidad, gestión, gestión de la calidad y Sistema de Gestión de Calidad

La Norma ISO 9000:2015 que plantea (ICONTEC, 2015) “La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible” (P.10). Los beneficios potenciales para una organización de implementar

un sistema de gestión de la calidad basado en esta norma internacional son;

- a. La capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente legales y reglamentarios aplicables.
- b. Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente.
- c. Abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos.
- d. La capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados (Sistema de Gestión de la calidad, requisitos (ICONTEC, 2015, Pág.10).

Teniendo en cuenta que en la actualidad los sistemas de gestión de calidad en las empresas ha pasado de ser una opción a una obligación, por la distinción que esta genera en cuanto a control de los procesos, calidad en los servicios y la confianza de los productos que les ofrecen a sus clientes.

Por tal motivo y basados en el principio de mejoramiento continuo adopta normas y estándares de calidad que les permitan destacarse en el mercado y les dan a sus clientes la seguridad y confianza de contar con una empresa sólida que se preocupa por ofrecer no solo los servicios pactados sino de cumplir con todas las necesidades y expectativas de sus usuarios.

3. Objetivo General

- Proponer la documentación de un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para la empresa Ferre líder Colombia, ubicada en la ciudad de Villavicencio.

3.1. Objetivos Específicos:

- Realizar diagnóstico de la gestión documental actual de la empresa Ferre Líder Colombia, en cuanto a procesos, procedimientos, y documentación que se pudieran comparar y estén contemplados en la norma ISO 9001:2015 y un análisis de la matriz FODA.
- Identificar los procesos necesarios por la organización y definir el alcance, objetivo, responsables y las actividades que se realizan en cada uno de ellos, teniendo en cuenta los requerimientos de la norma NTC ISO 9001:2015.
- Definir el mapa de procesos para la empresa Ferre Líder Colombia.
- Adecuar los documentos existentes y generar los documentos adicionales que sean necesarios, de acuerdo con los procesos definidos, la legislación y las normas vigentes.
- Revisión y análisis de resultados.

Alcance del Proyecto: Se busca con este proyecto la elaboración/construcción de la documentación del sistema de gestión de calidad basado en la norma NTC ISO 9001:2015 en la empresa Ferre Líder Colombia ubicada en la ciudad de Villavicencio.

4. Marco conceptual y Teórico

En la década de los ochenta y ante la creciente presión competitiva muchas compañías occidentales descubrieron la calidad. Después de décadas de indiferencia a lo que estaba ocurriendo en Japón, unas pocas organizaciones llegaron a convencerse de que los productos y servicios de calidad eran la llave para el futuro. Para muchas de ellas se suponía un compromiso total con esta filosofía, para otras todavía ocupaba un nivel secundario. De cualquier modo, podemos afirmar que actualmente todas las organizaciones son conscientes de su importancia y observamos cómo están reconociendo el papel estratégico tanto de la calidad del producto como de la dirección de la calidad (Tarí Guilló, 2000, pág. 10).

El japonés Keiichi Yamaguchi considera que la buena calidad no solamente es la calidad de los productos, que es la calidad interpretada de manera estrecha (cualidades), sino significa también, el volumen de producción que, cuando se quiere, se obtiene la cantidad necesaria y al costo más bajo posible para que tenga un buen precio, o por los menos un precio razonable y además, un servicio de postventa, rápida y bueno para la tranquilidad del comprador, incluyendo todo lo mencionado anteriormente de que su carácter total sea el más propicio. (Pérez, 2012, pág. 6),

(Fierros, 2015) “Con la apertura de mercados del TLC las certificaciones de calidad son un pasaporte de competitividad y oportunidades que se deben abordar” (párra.1).

4.1 Generalidades sobre las Normas ISO 9001

(Artunduaga Giraldo & Calderon Castillo, 2015) “Un sistema de gestión de la calidad es la articulación de la estrategia, la estructura organizacional, los clientes de la empresa y el resultado de los productos o servicios generados” (P.22).

Pero es imposible entender dicho concepto, sin tener claro el concepto de calidad, (Fontalvo Herrera & Vergara Schamlbach, 2010) En su libro “La gestión de la calidad en los servicios. ISO 9001:2008” define la calidad como “El conjunto de características inherentes de un bien o servicio que satisfacen las necesidades y expectativas de los clientes” (p.22). Pero el mismo también hace énfasis en otras definiciones de otros autores, como lo fuere Deming, (1989) que propone la calidad como la capacidad que se tiene para garantizar la satisfacción del cliente. (Artunduaga Giraldo & Calderon Castillo, 2015, pág. 21) .

Aunque las empresas ferreteras en nuestro país no cuentan con una certificación específica, si es posible certificarse dentro de un campo de aplicación mayor. Las marcas de conformidad se constituyen en un agente diferenciador en el mercado ferretero, mejorando la imagen de bienes y servicios ofrecidos, generando confianza frente a clientes y el entorno comercial en el que giran los establecimientos ferreteros en Colombia. (Fierros, 2015).

4.2 Certificación Nacional

Desde el Instituto Colombiano de Normas Técnicas, Fabio Cadena experto en certificación ICONTEC, describe dos de las principales certificaciones a las que las empresas del sector ferretero pueden aplicar con esta organización, Fierros las comparte así: Certificación ISO 9001. La certificación ICONTEC ISO 9001 Sistema de gestión de la calidad proporciona una base sólida para un sistema de gestión, en cuanto al cumplimiento satisfactorio de los requisitos del sector y la excelencia en el desempeño; características compatibles con otros requisitos y normas como el sistema de gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo SST

y seguridad alimentaria entre otras.

La certificación ICONTEC ISO 9001 permite:

- a. Establecer la estructura de un sistema de gestión de calidad en red de procesos.
- b. Plantear una herramienta para la implementación de la planificación en un sistema de gestión de calidad.
- c. Proporcionar las bases fundamentales para controlar las operaciones de producción y de servicio dentro del marco de un sistema de gestión de calidad; a presentar una metodología para la solución de problemas reales y potenciales
- d. Mejora la orientación hacia el cliente y el incremento en la competitividad. . (Fierros, 2015).

4.3 Términos y Definiciones

Para la propuesta de documentación del sistema de gestión de calidad se toma como referencia la norma ISO 9001:2015, por lo cual es importante conocer algunos términos y definiciones.

Icontec: Es el organismo nacional de normalización, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.

ISO: (Organización internacional de Normalización), es una federación mundial de organismos Nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las Normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada Organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité Técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité.

Gestión de Calidad: Gestión hace referencia al conjunto de actividades relacionadas para establecer una política y objetivos para la consecución de dichos objetivos. Así pues, la gestión de la calidad hace referencia a aquello que cubre todo, ya que la calidad está presente en todos los departamentos, procesos y actividades de la organización; la gestión de la calidad son las actividades relacionadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

Calidad: La calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo. Conjunto de propiedades inherentes a un objeto que permiten apreciarlo como igual, mejor o peor que el resto de los objetos de los de su especie.

La calidad representada desde el punto de vista de la ISO 9001, es la integración de las características inherentes que determinan en qué grado un producto o servicio satisface las necesidades del cliente o consumidor.

Certificación de calidad: Modelo conceptual de actividades interdependientes que influyen en la calidad en las diversas etapas que van desde la identificación de las necesidades hasta la evaluación de si estas necesidades han sido satisfechas.

Auditoria: Examen de registros o actividades para verificar su actitud, usualmente realizado por alguien distinto de la persona responsable de ello.

Auditor de Calidad: Persona calificada para efectuar auditorias de calidad.

Cliente: Receptor de un producto suministrado por el proveedor. En una situación contractual, el cliente se denomina comprador. El cliente puede ser por ejemplo el consumidor final, usuario, beneficiario o comprador. El cliente puede ser externo o interno a la organización.

Diagrama de flujo: Técnica gráfica que utiliza símbolos para identificar las operaciones involucradas en un proceso, sus interrelaciones y entradas y salidas.

Manual de calidad: Documento que enuncia la política de calidad y que describe el sistema de calidad de una organización, documento de trabajo de circulación controlada que resume las políticas, misión, visión, organigrama, funciones relacionadas con la calidad y nivel de responsabilidades competente, enuncia los procedimientos e instrucciones de trabajo de una empresa

Mejoramiento Continuo: La Administración del control de la calidad requiere de un proceso constante, que será llamado mejoramiento continuo, donde la perfección nunca se obtiene pero siempre se busca. En Estados Unidos se utilizan dos procesos llamados Cero Defectos y Seis Sigma en los que se buscan el mejoramiento continuo. Cabe entonces destacar que la calidad es una búsqueda sin fin.

No conformidad: Es el no cumplimiento de un requisito especificado. La definición se aplica a la desviación o a la ausencia de una o varias características relativas a la calidad en relación con los requisitos especificados.

Satisfacción del cliente: Satisfacción del cliente significa que un bien o servicio cumple con las características deseadas por el comprador y carece de deficiencias para lograr satisfacer sus necesidades y expectativas, a un precio justo, con el mínimo coste

Sistema: Un sistema se puede definir como un conjunto de elementos dinámicamente relacionados formando una actividad para alcanzar un objetivo.

Sistema de Calidad: Integración de responsabilidades, estructura organizacional, procedimientos, procesos y recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión de la calidad. Un sistema de calidad visto desde la perspectiva de una norma ISO 9000:2000 se refiere a este como el método mediante el cual se asegura la conformidad de las actividades con los requisitos determinados.

Gestión Documental o información documentada: La gestión documental (ATS Gestion

Documental, 2018) “es el conjunto de procesos que se enfocan en la revisión, almacenamiento y recuperación de los documentos y de la información de importancia que se manejan al interior de una empresa” (párra.1).

Toda la documentación interna que se maneje como registros y formatos en los cuales se evidencia algún tipo de información procesada es importante darle un correcto manejo y custodia después del proceso, al igual que la documentación externa como facturas, órdenes de compra o demás documentos.

5. Metodología

Una norma internacional que sirve de guía para el mejoramiento continuo y estandarización de procesos internos para todo tipo de empresa. Para la ejecución de esta propuesta de documentación, se desarrolla una revisión de todos los conceptos de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), y para esto es necesario planificar la propuesta en fases de cómo se llevaría a cabo y su cumplimiento se dará de acuerdo con el cuadro de Cronograma de actividades:

5.1 Fases de desarrollo de la propuesta

Fase 1: Se realizaría dentro del primer mes del cronograma:

- Visita a las instalaciones de la empresa para tomar registros, plantear la idea de la propuesta de documentación de los procesos y procedimiento a la administración, lo que se quiere, como se realizaría y los resultados que se esperan.
- Evidencias del estado actual de cómo se desarrollan los distintos procedimientos, esto se haría mediante listas de chequeos, con la cual se evaluará si cada área cuenta con procesos y registros necesarios para el desarrollo de las actividades, complementado con entrevistas

a los empleados de las distintas áreas.

Fase 2: Estas actividades se realizarían dentro del segundo mes del cronograma.

- Elaboración de una matriz FODA, para evidenciar el estado actual de la empresa.
- Diagnóstico de la situación obteniendo conclusiones cualitativas y cuantitativas.

Fase 3: Se realizaría dentro del tercer mes del cronograma de actividades.

- Diseño de la documentación necesaria para implementación a futuro de un SGC basado en la norma ISO.9001:2015.

Fase 4: Actividad a realizar en el cuarto mes de actividades.

- Determinar los diferentes procesos que comprenderán el mapa de procesos,

Fase 5: Estas actividades se cumplirán dentro de los meses 5 y 6 del cronograma de actividades.

- Elaboración de los distintos procesos y registros para cada área de la empresa.
- Conclusiones de la propuesta.

5.2 Tipo de Estudio

El estudio será de tipo descriptivo y cuantitativo, ya que la información requerida para este caso se obtendrá por medio de listas de chequeos, entrevistas al talento humano y observación de los procesos de la empresa. Esto proporcionará el diagnóstico que permitirá identificar la situación de la empresa frente a los requisitos de la norma NTC ISO 9000:2015.

Método de estudio: deductivo, ya que a partir de las premisas o principios se deducirán conclusiones del proceso que se realizan.

6. Cronograma de Actividades

Tabla 1

Programación de actividades

ACTIVIDAD	M ES 1	MES 2	MES 3	MES 4	ME S 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Visita a las Instalaciones-	X											
Elaboración de Lista de chequeo												
Entrevistas y recopilación información.	X											
Elaboración Análisis FODA		X										
Diagnóstico documental y análisis de la información.		X										
Diseño de la Propuesta de documentación del SGC			X									

Elaboración Mapa de procesos	X	
Elaboración de la documentación necesaria para cada proceso.	X	
Seguimiento		X
Análisis Final		X

Formato de presentación propuesta de proyecto aplicado como alternativa de trabajo de grado F-7-9-1

7. Recurso Necesario

Tabla 2

Relación de recursos para el proyecto

RECURSO	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO
Equipo Humano	Entrevistadores (sería Cesar Mosquera por estar en la misma situación compartiendo la información vía email con los compañeros del proyecto)	\$20.000
Equipos y Software	Portátil: para la recolección de toda la información suministrada	\$0

	cámara: para realizar registro fotográfico de los procesos para analizar las falencias(Recurso propio de Pc y celular para registro fotográfico)	
Viajes y Salidas de Campo	Transporte para poder llegar al campo estudiado - Combustible para el desplazamiento dentro de la ciudad de Villavicencio	\$40.000
Materiales y suministros	Elementos de oficina para poder realizar la labor de investigación y recolección de datos. Resma de papel carta – Lapiceros - Recarga de tóner - Carpetas gancho legajador – Encuadernación, anillada de manuales - Cd grabación del proyecto - sustentación	\$60.000
Bibliografía	Las necesarias que complementen la propuesta del trabajo	
TOTAL		\$120.000=

Formato de presentación propuesta de proyecto aplicado como alternativa de trabajo de grado F-7-9-1

8. Resultados o Productos Esperados

Tabla 3

Resultados

RESULTADO/PRODUCTO ESPERADO	INDICADOR	BENEFICIARIO
Diseño de la documentación necesaria para mejorar los procesos de la empresa	100%	Administración-Logística- Departamento comercial y Clientes por las mejoras

Ferre Líder Colombia

Envío de la propuesta de documentación creada al dueño y administrador de la empresa para su revisión y posible aplicación	100%	Administración-Logística- Departamento comercial y Clientes por las mejoras
---	------	---

Formato de presentación propuesta de proyecto aplicado como alternativa de trabajo de grado F-7-9-1

9. Desarrollo de cronograma de actividades

9.1 Fase 1. Visita a instalaciones, entrevistas, listas de chequeos

La empresa ferre Líder, está ubicada en el barrio el milagro sobre la calle 35 N,16-29 este, en la ciudad de Villavicencio-Meta a la cual se llega por una de las principales avenidas de la ciudad, la Catama, este es un sector de alto crecimiento comercial por estar estratégicamente ubicado hacia las zonas de mayor crecimiento urbanístico de la ciudad, y aunque el acceso al negocio se hace por una calle destapada paralela a la avenida, lo que le facilita contar con un buen espacio de parqueo para visitantes y transporte informal de la zona,

9.2 Primera visita a instalaciones.

En visita realizada a las instalaciones de la empresa Ferre Líder Colombia, y contando con la colaboración del administrador el señor Luis Fernando León; narra cómo viene funcionando el negocio, las relaciones comerciales con la competencia y las expectativas que

se tiene de seguir sosteniéndose en un mercado 2y sector tan competitivo, pero esto no ha sido impedimento para tener un crecimiento desde su fundación hace 2 años.

Se le plantea la idea de la propuesta para la implementación de un SGC, que avances tendría en la organización de sus procesos, registro formales de las actividades y las ventajas de tener estandarizados los procedimientos de las distintas áreas del negocio.

9.3 Segunda Visita; Lista de Chequeo

Para obtener más información de la empresa, que sirviera para recopilar datos para empezar a analizar las necesidades que se tiene en el negocio se crea una lista de chequeo, con la cual se verifican las principales áreas que se tienen en la empresa como lo es el proceso Compras, Proceso Comercial, proceso de logística. Proceso Administrativo, Gestión de calidad y verificar cómo se vienen manejando en el momento, (Ver Anexo A. Lista de Chequeo Visita).

9.4 Instalaciones de Ferre líder

La ferretería cuenta con varias estructuras metálicas de varios huecos llamada en el gremio ferretero burro metálico o cajonera, la cual es la más usual en espacios pequeños y en ellos se pueden almacenar varias referencias.



Ilustración 1 Burro metálico para almacenamiento (Fuente: Propia)

También cuenta con vitrinas y estantería para ubicar todos los artículos más pequeños, como pinturas, soldaduras cerraduras y demás accesorios que son usados como adornos en la

ornamentación para los acabados de puertas, ventanas etc..

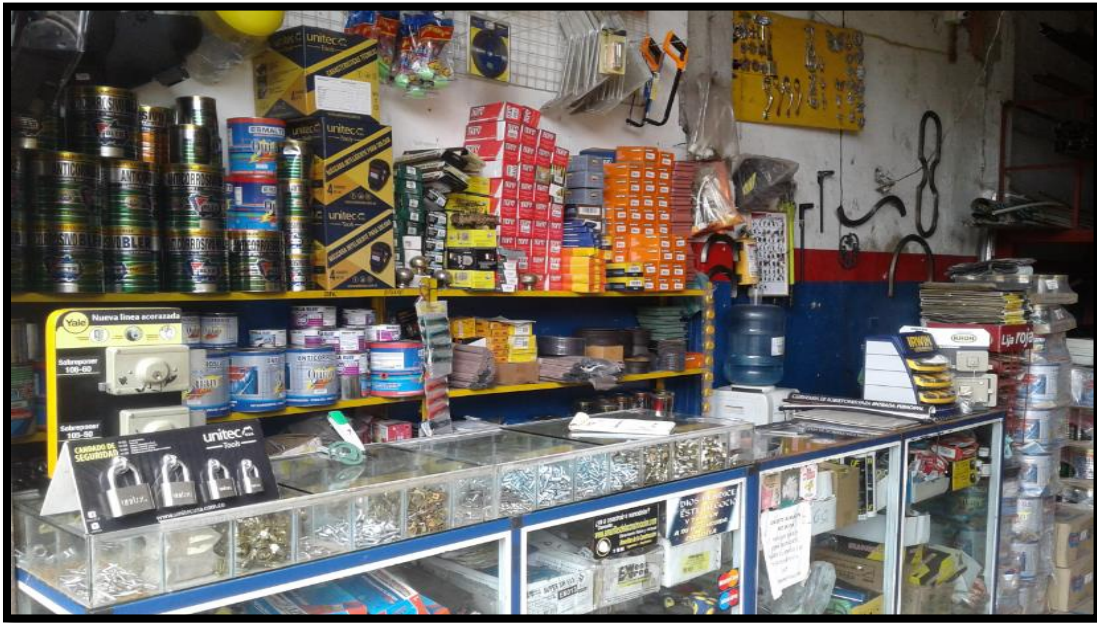


Ilustración 2 Estantería para almacenamientos varios (Fuente: Propia).

10. Análisis FODA

Con el desarrollo de la lista de chequeo en la segunda visita se puede identificar los aspectos positivos y negativos más relevantes para la elaboración del análisis de la matriz FODA, con la cual buscamos analizar las distintas falencias y las mejoras a las que se puede llegar en el negocio.

Tabla 4

Puntos Relevantes encontrados

Fortalezas

-
1. Es la única ferretería en el sector con variedad de productos en la línea de ornamentación
 2. Tiene servicios de cortes, que facilita el transporte de productos a sus clientes.

3. Comercializa en tramos, algunos productos facilitado a algunos clientes la cantidad necesaria de un producto ahorrándole desperdicio,
4. Ofrece servicio de dobladora de láminas, lo que le facilita a sus clientes comprar el producto y realizar los dobleces necesarios para la elaboración de su producto terminado.
5. Tiene libertad de compra, lo hace de contado y con el proveedor que le suministra mejores precios lo cual le da una ventaja comercial en precio frente a la competencia que se amarran por el manejo de créditos.
6. Variedad de surtido en líneas ornamentales, lo que le da ventaja contra la competencia, por poder buscar variedad de proveedores que siempre le estén garantizando los productos.

Oportunidades

1. Crecimiento del sector urbanístico en esa área de la ciudad, lo que le daría ventaja frente a competencia de grandes empresas por ser el único en el sector con el suministro de productos.
2. Vías de acceso que facilita a los clientes, poder llegar a comprar sin enfrentarse al tráfico congestionado que se vive en la ciudad actualmente.
3. Mejorar la variedad de productos en línea de ornamentación para seguir atrayendo clientes.

Debilidades

1. Las ventas se ven reducidas solo a la venta de mostrador, por no contar con un vendedor externo que pueda cubrir otras áreas de la ciudad.
2. Los sistemas para almacenamiento ya son insuficientes para la variedad de productos y el inventario ideal que se debe manejar de acuerdo a la demanda que ha incrementado.
3. No se cuentan con procedimientos establecidos para el control de inventarios, almacenamiento y despacho de mercancía.
4. No se cuenta con reglas de seguridad o un SGSST para los empleados.
5. No se cuenta con una facturación electrónica que agilice el cierre de la negociación con un cliente y se genera pérdida de tiempo y molestia a clientes impacientes.
6. Falta capacitación a los empleados, sobre características de identificación de los materiales, esto minimiza errores de entrega por cruce de calibres.

Amenazas

1. Competencia de grandes empresas del sector ferretero, hacen presencia con sus asesores en la zona visitando clientes,
 2. Riesgo en seguridad empresarial, por no contar con espacio suficiente para labores de corte de material, se pone en riesgo a los clientes y visitantes.
 3. Constantes alzas en precios de proveedores y no replican información lo cual genera ventas con menos utilidades y al volver a surtir pérdidas.
 4. Inseguridad permanente en la zona y no se cuenta con vigilancia externa
-

Fuente: Elaboración Propia

10.1 Planificación y Estrategias

Tabla 5

Análisis de Estrategias

	Fortalezas					Debilidades			
	F1	F2	F3	F4	F5	D1	D2	D3	D4
	O1	Estrategia FO				Estrategia DO			
Oportunidades	O2	*Mejorar publicidad en más sectores de la ciudad para que sea tomado como punto de referencia en ser un negocio ferretero con énfasis ornamental con gran variedad de productos y servicios				*Contratar a un asesor comercial externo que explore las zonas de mayor crecimiento urbanístico, talleres y ferreterías pequeñas que puedan ser clientes potenciales del negocio.			
	O3								
	-								

	A1	Estrategia FA	Estrategia DA
Amenazas	A2	*Mejorar negociaciones y compras con las grandes ferretería de la ciudad para que no vean a ferre líder como una competencia sino como un canal de distribución y así poder mantener el dominio y seguir siendo fuerte en la zona.	*Adecuar un lugar más apropiado para la atención de clientes, que no estén expuestos a los riesgos por movimiento o cortes de material y que este en juego su integridad, pero también es importante implementar un software de facturación que agilice el procedimiento..
	A3		

Análisis de la matriz FODA (Elaboración propia)

11. Diagnostico Final de visita

Después de realizar la lista de chequeo durante las visitas realizadas y por medio del análisis FODA, se pueden sacar las siguientes conclusiones para cada área.

11.1 Área Compras:

Es importante contar con variadas, confiables y muy buenas relaciones comerciales, que le garanticen al negocio diversidad de productos, con buen precio y excelente calidad que puedan garantizar a los clientes de la ferretería su inversión, manejar un portafolio más amplio de proveedores, organizar el proceso de cómo se deben realizar y tener políticas claras, crear registros que garanticen la seriedad y cumplimiento de los precios acordados con un proveedor. Se evidencian falencias en documentos necesarios en esta área como son órdenes de compra que garanticen la negociación pactada con los distintos proveedores.

11.2 Área Comercial:

La empresa presenta un crecimiento comercial importante, más afluencia de clientes debido a la variedad de productos y servicios, la mejora en precios hace que aumenten los clientes, pero con ese crecimiento es importante que el servicio mejore, y con ello la documentación o registros necesario que ayuden a facilitar los procedimientos, por esos se presentan demoras en la facturación, falta en registros como lista de precios, que lo ideal es que se cuente con un registro para evitar que se llegue a generar confusión y pérdidas por liquidar mal un producto, es importante que se puedan garantizar la estabilidad de los mismos, falta en más personal comercial interno y externo preparado, capacitado y con experiencia.

11.3 Área Logística:

Esta área es una de las que presenta más falta, por no contar con la documentación o registros necesarios para tantas actividades que realizan y que es importante dejar una evidencia, tales como la recepción, almacenamiento y el despacho del material. adicional no se cuenta con una distribución (Layout) adecuada del material; espacios muy reducidos; materiales de iguales características continuos lo que le podría generar errores de entrega; no se realizan inventarios, para tener control de los stock; no hay registros para esta actividad; no se cuentan con sistemas de almacenamiento de más capacidad para algunas referencias de volumen; no hay definida una zona segura para la realización de cortes de material; no se tiene definido el inventario ideal, en referencias y cantidades para un determinado periodo de tiempo, y la rotación de los mismos.

Después de analizar cada área que se desarrolla la propuesta de la documentación necesaria, de acuerdo al análisis elaborado, y para las áreas que se puede identificar.

11.4 Gestión de calidad: NO se evidencia, ningún proceso establecido ni registros que pudieran mantener un estándar de cómo realizar las tareas en las distintas áreas, o manuales donde pudieran estar los procedimientos establecidos y que pudieran servir de guía; , todo es muy empírico y al conocimiento y los años de experiencia de su administrador.

11.5 Gestión Administrativa: No está definido un organigrama dentro de la empresa, ni los perfiles de los cargos que hasta el momento están establecidos, no hay documentación ni registros, ni manuales donde se especifiquen las responsabilidades administrativas, ni las condiciones del recurso humano, no hay establecido inversiones, manejo de capital de trabajo, registro de nóminas, no hay políticas claras de estos procesos.

12. Mapa de procesos

(Ramos. Perez. 2012) “Representa a la empresa en funcionamiento, es decir, cómo las personas de diferentes puestos y áreas se agrupan para realizar el trabajo y lograr los objetivos de la empresa y la satisfacción del cliente” (Pág.435).

La identificación de los procesos se ha realizado respondiendo las preguntas siguientes:

- ¿Qué hace la empresa?

Comercializa hierro construcción, ornamentación y metalmecánica

- ¿Para quién lo hace?

Para clientes externos e internos y todas las partes interesadas.

- ¿Cómo lo hacen? Por medio de una negociación y prestación de un servicio.

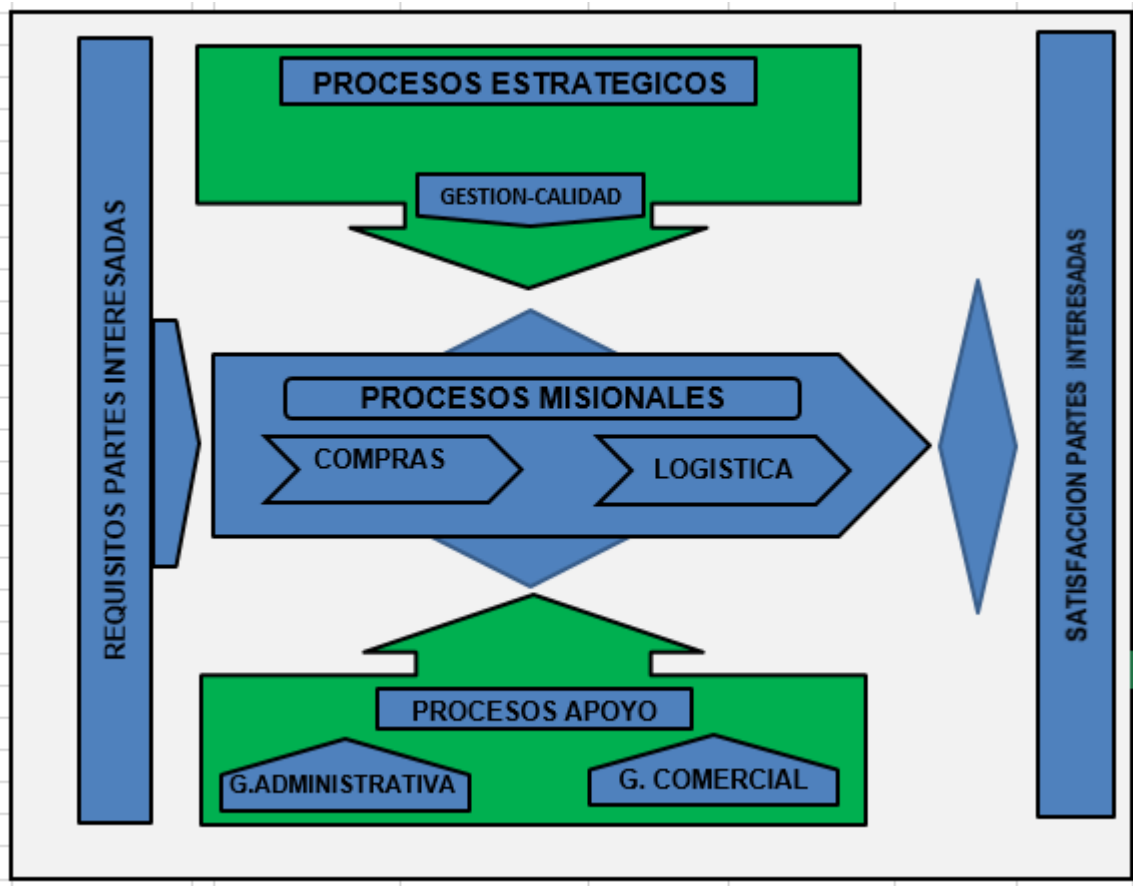


Ilustración 3 Mapa de procesos (Fuente; Propia)

13. Proceso Gestión de calidad

Ferre líder Colombia pensando a futuro y proyectada a un crecimiento avala la propuesta para la creación de la documentación necesaria para mejorar sus procesos en todas las áreas identificadas de la empresa; que sería basada en los lineamientos de un sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015.

La Calidad dentro de las organizaciones es un factor de suma importancia que genera satisfacción a sus colaboradores, inversionista o accionista y clientes para ofrecer herramientas que faciliten realizar una buena gestión administrativa. Es de gran importancia cumplir con estándares de última calidad para poder competir cada vez con mercados más estrictos; para esto se debe buscar u obtener una mejora, logrando una máxima satisfacción en los clientes o usuarios para un mejor control de calidad de los procesos. (Rodríguez, Leyva Proenza, Téllez (Carralero, Marrero Tamayo, y Segura, 2017, Pág.7).

13.1 Objetivos del proceso de Gestión de Calidad:

Diagnosticar y generar la documentación necesaria para el proceso de gestión de calidad para que este contribuya al sostenimiento, fortalecimiento y crecimiento de la empresa, con las mejoras de sus procedimientos y cumplimiento de sus metas.

- Definir un formato para relacionar toda la documentación de las distintas áreas que será el listado maestro.

- Definir un formato que oriente en la ubicación de los documentos y registros tanto internos como externos que se usen en la operación
- Definir un formato con el cual se pueda generar una auditoria en el cumplimiento de la documentación generada para cada área.

13.2 Responsables:

La gerencia, administración o coordinador de calidad será la persona, que realice las verificaciones de la utilización de la documentación del proceso.

13.3 Definiciones:

- **Control de Calidad:** Las técnicas y las actividades operacionales que se usan para cumplir lo requisito de calidad, El control de calidad comprende las técnicas y las actividades operacionales destinadas al aseguramiento de un proceso y a eliminar las causas de desempeño no satisfactorias en todas las etapas del ciclo de la calidad para así lograr la eficiencia económica. (Quintero Garcia & Valencia Lemos, 2008, pág. 40).
- **Gestión de Calidad:** Función de la administración general de una organización que tiene por objeto definir la política de calidad y suministrar lo recursos para su aplicación,
- **Calidad;** La totalidad de las características de una entidad que le otorga su aptitud para satisfacer necesidades establecidas e implícitas.
- **Auditoria;** Un examen de registros o actividades para verificar su actitud, usualmente realizado por alguien distinto de la persona responsable de ello.
- **Auditor de Calidad:** Una persona calificada para realizar las auditorias de control de calidad.

Producto No conforme.

13.4 Manual del proceso Gestión de calidad:

El Manual de Calidad de es un documento que tiene por objeto presentar la documentación creada para cada área nombradas dentro de la empresa basándose a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015; en él que se describen las disposiciones generales para Gestionar la Calidad de sus productos y servicios, manteniendo el cumplimiento de los requisitos estipulados por las partes interesadas, previniendo la aparición de no conformidades y aplicando las acciones precisas para evitar su repetición.

13.4.1 Alcance: Este manual se crea con la propuesta de la documentación basada en un sistema de Gestión de Calidad, con el objeto de integrar los requisitos de la norma ISO 9001:2015. Este manual se usa como uno de los medios de comunicación de las políticas y principios del Sistema de Gestión de Calidad. También, para demostrar la adecuación a las normas aplicables establecidas y a los requisitos de las partes interesadas.

El ámbito de aplicación del presente Manual y del Sistema de Gestión de Calidad deberá tener alcance a todas las actividades, productos y servicios en la: **“Venta y distribución de materiales para ornamentación y la metalmecánica.”**

13.5 Formatos de Calidad:

Los siguientes formatos podrán ser encontrados en la carpeta base (Física o magnética) como documento de consulta o para utilización.

13.5.1 Formatos del proceso de Gestión de calidad

- CAL01 Listado Maestro de documentos
- CAL02 Control de documentos y Registros
- CAL03 Auditorias de verificación

13.5.2 Listado maestro de documentos:

Es el registro de todos los procesos y formatos creados para las distintas áreas y los cuales deberán tener la identificación del código del área que correspondiente. Si alguien necesita modificar o generar un aporte de mejora en alguno de los registros, estos cambios deberán ser propuestos al coordinador de calidad, para su análisis, aprobación y modificación de la versión. (Ver Anexo B).

13.5.3 Control de documentos y Registros:

Los documentos y registros para utilizar están relacionados en los procesos y procedimiento indicados en el mapa de procesos, estos documentos se controlan de acuerdo con el procedimiento que debe establecerse para el mismo. El coordinador de calidad deberá establecer un mecanismo de actualización y publicación de los documentos que se establezcan para cada proceso, logrando que los interesados tengan fácil acceso a los registros, ubicándolo mediante este registro (Ver Anexo L).

13.5.4 Auditoria de verificación:

Es el procedimiento mediante el cual se verificara el cumplimiento de la implementación de los procesos y registros establecidos para todas las áreas, esto con el fin de seguir buscando la mejora continua, se hace por medio del formato CAL03 (Ver Anexo M).

13.5.5 Encuestas a clientes:

Con el fin de medir la percepción de los clientes externos, respecto a los cambios en los procedimientos como se venían manejando y la mejora

13.5.6 Control del producto no conforme:

El control del producto no conforme se realizará para identificar, evidenciar y establecer las acciones para dar respuesta a las causas de producto y/o servicio no conforme, que se presenten en los procesos de la empresa; y se debe seguir los siguientes pasos:

1. Informar el hallazgo del producto NC
2. Marcar, identificar o Señalizar el producto NC
3. Indagar y reprocesar el producto NC
4. Controlar y corregir el producto NC
5. Controlar producto no corregido
6. Controlar producto no conforme posterior a la entrega

12.6.1. Controlar y corregir el producto no conforme: Es importante ubicar un sitio donde se puede identificar como MATERIAL NO CONFORME y los clientes tengan acceso para llegar a una negociación de acuerdo con las condiciones del material.

Responsable: Gerencia, administración o coordinador de calidad

Gestionar los recursos para eliminar el incumplimiento de los requisitos, tomar acciones para eliminar la no conformidad detectada y aplicar los controles de verificación contractual para determinar el cumplimiento final; Si el incumplimiento fue corregido, dejar el registro de la verificación hecha, la autorización del uso o de la liberación, en el formato Planilla de registro de

13.6 Formatos del proceso de Compras

Las compras y negociaciones pactadas con proveedores es importante dejar una evidencia escrita para los cual sean creado la documentación necesaria para este proceso que se relacionan a continuación:

- CO01 Orden de compra
- CO02 Base de datos Proveedores
- CO03 Reclamo a proveedores

13.7 Formatos del proceso Logístico

Esta área es una de las más complejas pues gran parte de la operación del negocio tiene que relacionarse con la logística, por eso es importante dejar registros de los distintos procedimientos que se realizan para los cuales se crearon los siguientes documentos:

- LOG01 Registro de entrada de mercancía
- LOG02 Sello de entregado
- LOG03 Planilla de verificación de inventarios
- LOG04 Planilla de conteo físico de inventario
- LOG05 Planilla de producto no conforme

13.8 Formatos del proceso de Gestión Administrativa

Esta área encargada de la administración de los recursos tanto económicos como humano, es de vital importancia dejar registros y contar con los procedimientos adecuados para no incumplir con las responsabilidades contractuales del personal contrato, donde debe haber claridad y evidencia de los pagos, dotaciones y los movimientos de inversiones al negocio

- ADM01 Asistencia de reuniones y capacitaciones
- ADM02 Planilla de Horas extras
- ADM03 Planilla de Nomina
- ADM04 Entrega de dotación
- ADM05 Registro de permisos

13.9 Proceso de Gestión Comercial

El área comercial es la encargada de mover el negocio comercializando productos de alta calidad excelentes precios y la mejor atención, para lo cual es importante que se cuente con los recursos necesarios que faciliten las negociaciones con los clientes y las vuelvan más acreditadas dejando registro de las negociaciones pactadas y las condiciones que se establezcan, para lo cual se crea la siguiente documentación.

- COM01 Cotización de venta
- COM02 Factura de Venta
- COM03 Base de datos de clientes
- COM04 Lista de precios

14. Proceso Compras

14.1 Objetivo:

Realizar el diagnostico en el área de la documentación existente, para mejorarla o crear los registros necesarios para que contribuyan con el objetivo del área de comprar y abastecer el negocio de los productos acordes a las líneas de comercialización buscando variedad de

proveedores que ofrezcan productos de calidad con precios beneficiosos para el sostenimiento del negocio o brinden condiciones comerciales para la empresa.

14.2 Alcance:

Todas las empresas que puedan suplir las necesidades del negocio

14.3 Responsable:

Administrador o jefe de compras

14.4 Definiciones

Proveedores: Compañías e individuos que proporcionan los recursos necesarios para que la compañía y sus competidores produzcan bienes y servicios.

Orden de Compra: Documento con el cual, se solicita a los proveedores, la mercancía que ellos producen o comercializan, en la cual se acuerdan ciertas condiciones como cantidad, referencia, precio, condiciones de pago, tiempo y lugar de entrega.

Precio: Reducción directa en el precio de compra durante un período determinado.

Descuento: Reducción directa en el precio de compra durante un periodo determinado.

Producto no conforme: Producto o servicio que incumple de manera total o parcial con algún requisito pactado las partes interesadas.

Rotación: Es el indicador que permite saber el número de veces en que el inventario es rotado en un periodo determinado.

Reposición: El tiempo de reposición del producto es el intervalo que media entre la generación de la necesidad hasta que el material se encuentra a disposición.

Alcance: Es el indicador representado en días.

Selección Proveedores: Etapa del proceso industrial de compra en que el comprador revisa las propuestas y selecciona al proveedor o proveedores.

Especificación del Producto: Etapa del proceso industrial de compra en que la organización compradora decide y especifica las mejores características técnicas de un artículo necesario.

(Chauvin, 2000).

14.5 Selección de proveedores:

Para hacer una evaluación y selección de los mismos es importante tener algunos criterios a evaluar los cuales son:

Tabla 6

Aspectos a Conocer de los Proveedores

Condiciones referidas a la calidad	Condiciones económicas	Otras condiciones
Calidad de los productos	Precio unitario	Periodo de validez de la oferta
Materiales Utilizados	Descuento comercial	Causas de rescisión del contrato
Características Técnicas	Rappel (descuento por volumen de compra)	Circunstancias que pueden dar lugar a revisión de los precios
Periodo de garantía	Forma de pago	Plazo de entrega

Formación de los usuarios, si fuese necesario	Plazo de pago	Embalajes especiales
Servicio Postventa	Precios de envases y embalajes	Devolución de los excedentes
Servicio de atención al cliente	Pago del transporte	Cualquier otra información
Otras informaciones que se necesite conocer.	Pago de seguro	
	Recargo por aplazamiento de pago	

Fuente: (Mailxmail, S.L 2011)

14.6 Clasificación de proveedores:

Los proveedores ejercen un gran poder sobre los destinos de la empresa, porque son los que determinan las condiciones de venta de los productos, transfieren a través de la red de distribución todos los costos operativos, en otras palabras determinan a cómo se deben vender los bienes y servicios del distribuidor, y en algunos casos fijan la rentabilidad de los negocios (Fierro Martínez, 2009, pág. 64).

Proveedores Habituales o Estratégicos.: Proveedores naturales de cada línea de producto que se comercializa y que por su trayectoria, cumplimiento, calidad reconocida y condiciones comerciales son la primera opción que considerar al necesitar determinado producto.

Proveedores Ocasionales: Son la segunda línea, cuando el proveedor habitual no puede cumplir dentro de los plazos o condiciones que requerimos o simplemente ofrecen una mejor solución a nuestra necesidad.

Proveedores Posibles: A los que no se les ha comprado nunca, pero sabemos de ellos y conocemos su catálogo de productos.

14.7 Base de datos proveedores:

Es importante tener una relación de todos los proveedores, su información, teléfonos, tipos, productos de las distintas líneas que comercializa, Condiciones comerciales (precio, entrega, formas de pago y plazos) y que estos estén organizados en una base de datos para lo cual se crea el siguiente modelo.(ver Anexó C).

14.8 Orden de Compra:

Una orden de compra es una solicitud escrita a un proveedor, por determinados artículos a un precio convenido. La solicitud también especifica los términos de pago y de entrega. La orden de compra es una autorización al proveedor para entregar los artículos y presentar una factura. Cuando el proveedor acepta la orden de compra se configura un contrato de compra vinculante (Gestiopolis.com, 2002, pág. 1). (Ver Anexo D).

14.9 Reclamaciones a proveedores:

Son todas aquellas desviaciones o no conformidades que se presentan al momento de recibir el material que ha sido solicitado a un proveedor, y para esto es importante tener claro los casos en los cuales dichas fallas se consideran como una reclamación al proveedor y fundamental definir causales por los cuales presentar una reclamación formal.

14.10 Causales de reclamación a proveedores:

Reclamo a proveedor aplica cuando el material llega al negocio y presenta las siguientes desviaciones:

Materiales en mal estado: Son aquellos materiales que presentan o se evidencia alguna avería o daño en el momento de la recepción del mismo y que no se pueden comercializar como material de primera.

Materiales no cumplen con especificaciones: Son aquellos materiales que no cumplen con la especificación, en medidas, calibres, longitudes, solicitadas bajo la orden de compra.

Materiales mal embarcados y/o embalados: Son aquellos materiales que presentan algún daño o avería provocados por el mal cargue, mal ubicación en el transporte, transporte no óptimo; material que no fue cubierto o en el que no se tuvieron en cuenta las mínimas precauciones para conservarlo en buen estado y que no se pueden comercializar como material de primera.

Faltante: Son aquellos materiales que se facturan, pero no llegan físicamente.

Error en precio: se puede presentar por diferencia presentada entre el valor de la factura emitida por el proveedor y la orden de compra, (error en digitación, diferencias de peso, conversión de peso a unidades o viceversa).

Es indispensable tener muy claro las condiciones comerciales bajo las que se negocia cada producto. Todas estas condiciones deben estar consignadas en la **orden de compra** que se genere al solicitar los productos al proveedor. (Ver anexo E).

15. Proceso Logístico

15.1 Objetivo:

Diagnosticar y Definir la documentación necesaria para los distintos procedimientos que son necesarios para el cumplimiento de las operaciones básicas a realizar en la bodega, tales como

Recibir la Mercancía de Proveedores, Almacenarla correctamente, despacharla y mantener controlado y organizado el inventario.

15.2 Alcance:

A todo el personal de la ferretería, administrativos, operativos etc.

15.3 Responsable:

Administrador, personal de bodega y todas personas que participen en el proceso.

15.4 Definiciones:

Es importante conocer algunos conceptos que se manejan en el área de logística.

Procedimiento de recibo de materiales: Es la actividad que se realiza por parte de los funcionarios de la bodega, para recibir toda la mercancía de que llega de los proveedores, teniendo la orden de compra y documentos de proveedor

Formato para el recibo de materiales: Registro escrito en el cual se debe plasmar la información del material que está llegando de proveedores, como referencia, cantidad y las especificaciones de acuerdo a solicitud hecha en la orden de compra.

Procedimiento de almacenamiento: Labor realizada por parte de los funcionarios de bodega en la cual se tiene en cuenta el volumen, la rotación y el tipo de material, dejándolos de forma ordenada y clasificados para facilitar la labor de realizar el despacho e inventarios de verificación..

Layout de Almacenamiento: Corresponde a la distribución física ideal de cómo se debe organizar la mercancía o productos dentro del almacén; la ferretería por no contar con áreas muy extensa debe realizar la distribución en el sistema de almacenamiento que posee, llamado burro metálico o cajonera metálica, el cual es muy funcional para las ferretería por la cantidad de material

y referencias que se pueden manejar, pero dentro de ellos es ideal organizar de acuerdo a sus rotación y volumen. Para esto se ha diseñado una distribución de burro metálico de la siguiente manera.

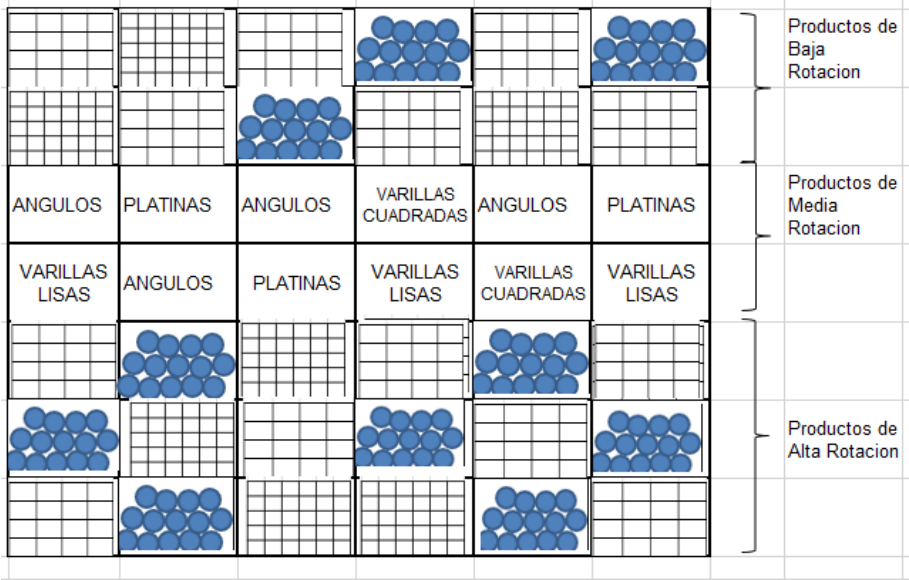


Ilustración 4 Distribución de mercancía burro metálico (Fuente: Propia).

15.5 Plano de la bodega:

Las instalaciones de la ferretería son muy reducidas, se cuentan con los espacios y sistemas de almacenamiento ideal para la variedad y volumen de materiales que se manejan, cuenta con dos naves, en la cual una se encuentran las maquinas dobladoras de lámina y los burros de materia prima para tableros y puertas y la nave principal se ubica todo el material que se comercializa en la ferretería, tal como se observa en el plano de cómo está distribuida la bodega.

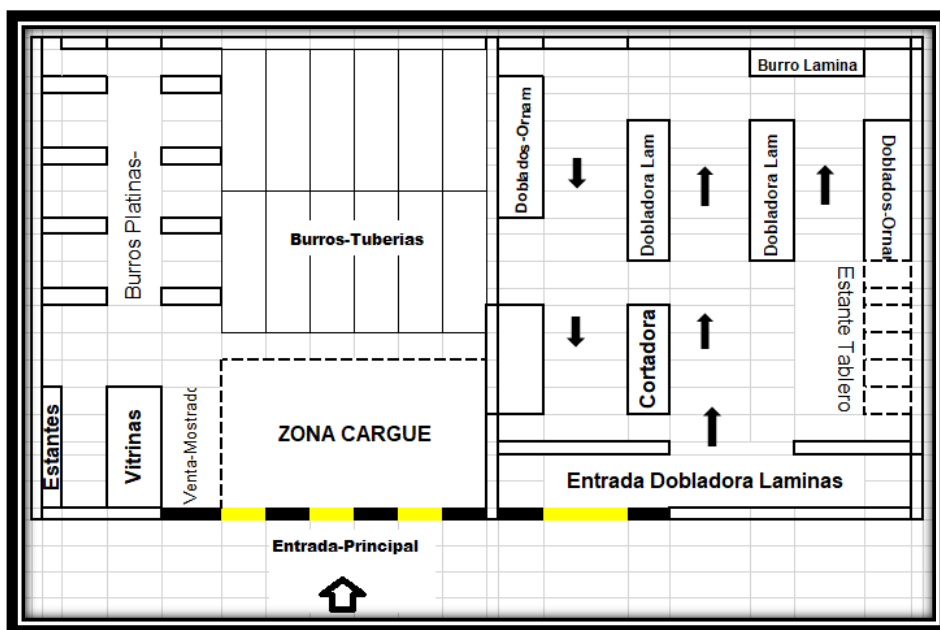


Ilustración 5 Plano de la bodega (Fuente: Propia).

15.6 Procedimiento de Recepción de Materiales;

Es el procedimiento mediante el cual el personal de bodega recibe a satisfacción los materiales que han sido solicitados a un proveedor mediante una orden de compra. Estos deben ser verificados en sus especificaciones y revisar que cumplan con lo solicitado (cantidades, especificaciones etc.) para clasificarlos, organizarlos y ubicarlos. Para ello se deben tener en cuenta los siguientes pasos:

- Revisar la factura, que corresponda como su destino ferre líder Colombia.
- Verificar contra la orden de compra si corresponde a los productos solicitados (Administrador).
- Una vez revisado el punto anterior, verificar las especificaciones del producto utilizando los elementos de medición necesarios como flexómetro, pie de rey o micrómetro.
- Registrar la información de los productos a recibir, en el formato Registro de entrada de mercancía.

e. Pasar la información si el material físico corresponde a las mismas cantidades y especificaciones de la factura proveedor.

f. Proceder Almacenar los productos de manera organizada teniendo en cuenta las recomendaciones establecidas en el layout de almacenamiento.

15.7 Registro para Entrada de mercancía:

Sirve para dejar registro de toda la mercancía que se recibe de los proveedores, y que quede como soporte de la factura o remisión del mismo. Esta información debe ser tomada revisando las especificaciones de cada material, como calibres, diámetros, anchos longitudes según corresponda y las cantidades exactas que se reciban, para después pasar la información al encargado de verificar y corroborar que toda el pedido llego completo, para proceder a la verificación del precio de venta.

Este registro contiene unas partes que es importante que sea diligenciada, después de haber sido verificadas todas las especificaciones del producto por parte de los auxiliares, para esto es importante contar con el apoyo de herramientas necesarias para su verificación como instrumentos de medición tales como Flexómetro (Verificación de longitudes, ancho, altura), Micrómetro (Calibración de espesores de láminas), Pie de Rey o calibrador de Vernier (Para la verificación de espesores, diámetro etc.). (Ver anexo F Registro de entrada de mercancía).

15.8 Elementos de medición:

Tanto para la recepción como para el despacho de materiales es importante que el personal de la bodega, conozca y use tres elementos de medición que son muy importantes usarlos para que identifique correctamente las especificaciones de los productos que se comercializan en la ferretería.

17.8.1 Flexómetro: Un flexómetro es un instrumento para medir longitudes, sin embargo es mucho más conocido como metro en varios países de habla hispana.

17.8.1.1, Partes del Flexómetro: Se compone por una cinta de acero templado enrollado dentro de una carcasa, la cual cuenta con un mecanismo que permite que está siempre regrese dentro una vez terminada la tarea de medición. Finalmente cuenta con un seguro para evitar que la cinta regrese para así poder guardar la medida exacta que se tomó. (Ingeniería Mecafenix, 2018), párra.2).



Ilustración 6 Partes del flexómetro Mekafenix, 2018

15.8.2 Micrómetro de Exteriores:

Un micrómetro, también llamado Tornillo de Palmer, es un instrumento de medición cuyo funcionamiento está basado en el tornillo micrométrico y que sirve para medir las dimensiones de un objeto con alta precisión, del orden de centésimas de milímetros (0,01 mm) y de milésimas de milímetros (0,001mm). (Ingeniería Mecafenix, 2018), párra.1).

15.8.2.1 Partes del micrómetro: Cuenta con 2 puntas que se aproximan entre sí mediante un tornillo de rosca fina, el cual tiene grabado en su contorno una escala. La escala puede incluir un nonio. La máxima longitud de medida del micrómetro de exteriores es de 25 mm, por lo que es necesario disponer de un micrómetro para cada campo de medidas que se quieran tomar (0-25 mm), (25-50 mm), (50-75 mm), etc. (Ingeniería Mecafenix, 2018), párr..2).

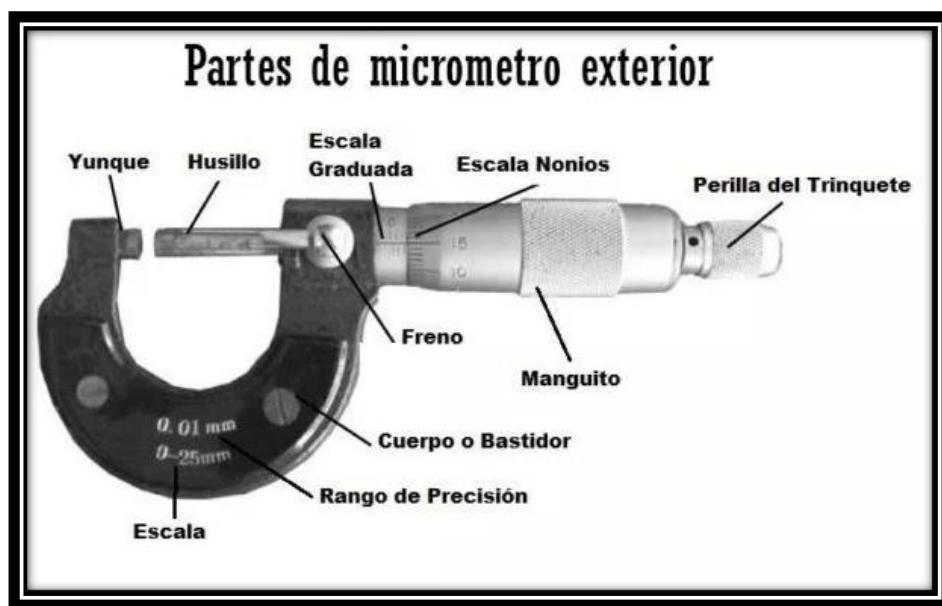


Ilustración 7 Partes del micrómetro de exteriores, Meca fénix, 2018

Para medir la pieza la ponemos entre el husillo y el yunque y comenzamos a girar el mango hasta llegar a la pieza, solo apretar ligeramente. El siguiente paso es girar 3 veces el trinquete (3 clic) y proceder a poner el seguro para poder quitar la pieza y que no se mueva de la medida tomada. La escala graduada nos da la medida en milímetros y la escala en el tambor nos da las centésimas de milímetros. (Ingeniería Mecafenix, 2018), párra.9).

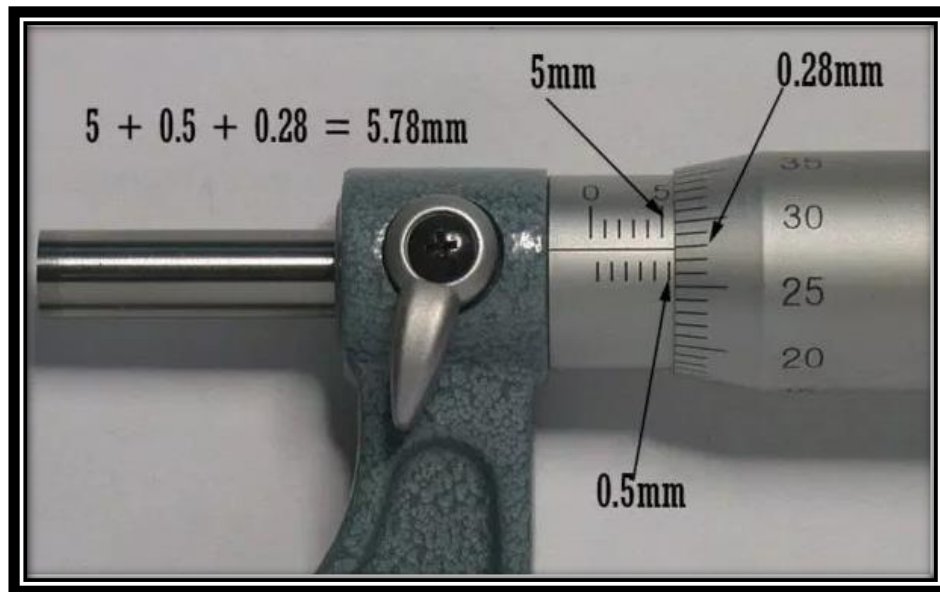


Ilustración 8 Mediciones en el micrómetro, Mecafenix.2018

La escala graduada nos da la medida en milímetros y la escala en el tambor nos da las centésimas de milímetros. Tomemos como ejemplo la imagen anterior, en la escala graduada podemos ver que se un poco de 5mm pero no llega a la siguiente línea, en este caso tomamos la línea de abajo que significa 0.5mm por ahora sabemos que tenemos $5\text{mm} + 0.05\text{mm} = 5.5\text{mm}$, para completar la medida tenemos que ver qué línea del tambor coincide con la línea horizontal de la escala graduada, la línea que coincide o está más próxima es el numero 0.28 entonces sumamos las 3 medidas $5\text{mm} + 0.5\text{mm} + 0.28\text{mm} = 5.78\text{mm}$. (Ingeniería Mecafenix, 2018), párra.9).

15.8.3 Calibrador de Vernier-Pie de Rey:

El vernier, también llamado pie de rey, es un instrumento de medición que nos permite tomar medidas de longitud mucho más precisas que un flexómetro. Está constituido por un par de reglas, una fija y una deslizante, y unos topes que facilitan la medida de dimensiones exteriores, dimensiones interiores y profundidades de objetos. En algunos instrumentos en el reverso se

encuentran impresas algunas tablas de utilidad práctica en el taller, como la medida del diámetro del agujero para roscar. . (Ingeniería Mecafenix, 2018), párr.1).

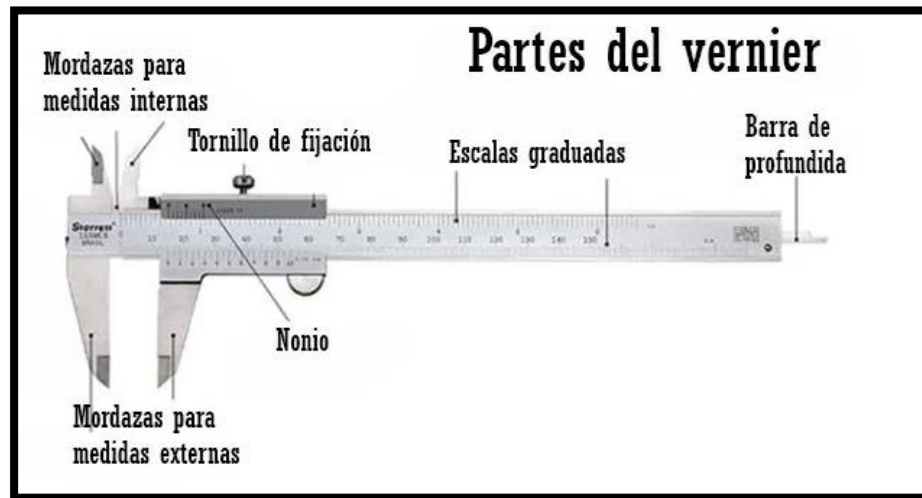


Ilustración 9 Partes del calibrador de Vernier, Mecafénix, 2018

Para medir un objeto este se debe poner en entre las mordazas y posteriormente cerrarlas hasta apretar ligeramente la pieza. El siguiente paso que se debe hacer es verificar si el 0 de la escala nonio coincide con algún número, si no coincide exactamente se toman esos datos y se busca que numero coincide exactamente con alguna línea de la regla, una vez que se encontró se suman los datos. (Ingeniería Mecafenix, 2018).párra. 23).

15.9 Entrega de Mercancía:

Es el procedimiento mediante el cual se realiza la entrega física de la mercancía, relacionada en la factura de venta realizada por parte del asesor, y en la cual es importante que esté claramente la descripción y las cantidades a entregar, para evitar errores en el despacho.

Solamente se entrega mercancía con la factura original del cliente, la cual debe ser recibida por el auxiliar de parte de cliente y ubicar la copia de bodega, para proceder por con el despacho,

verificando referencias, y las cantidades que correspondan exactamente a lo negociado en la factura, para esto es importante que en la medida de que se vayan cargando los productos en el vehículo a despachar se vaya relacionando y comprometiendo al cliente entregándole contado todas la unidades, en caso de alguna duda respecto a una referencia, esta debe ser verificada usando los elementos de medición adecuado y no quedar con la duda para evitar posibles cruces de referencias que afecten el inventario del negocio.

En la facturas de entrega es importante relacionar los datos del despacho para tener algún soporte, por si a futuro se presenta algún tipo de reclamación por parte del cliente y Para esto se debe dejar registro de datos, como nombre quien recibe, quien entrega, fecha del retiro, placas del vehículo y auxiliar que realiza la entrega de la mercancía, los cuales están relacionados en el sello de entrega.

15.10 Procedimiento de Inventario:

Verificar que las cantidades que se encuentran físicas dentro de la bodega correspondan a los saldos reflejados en la base de datos de mercancía. Para el cumplimiento de este procesos es importante que se maneje un control de las entradas de mercancía y las salidas con la facturación, como en el momento la facturación se realiza de forma manual se propone que se cree una hoja de cálculo un listado maestro de todos los productos que se comercialicen y se ´puede descontar a diario las salidas para poder tener un base contra que comprar el conteo físico que se realice.

15.10.1 Conteo Físico: Para la verificación física es importante que el material este organizado, de acuerdo al layout establecido, y se cuente con una clasificación de los productos por líneas o grupos para una verificación parcial, en caso de no ser un inventarios general, todo el material que se encuentre dentro de la bodega debe ser contado asi ya haya sido facturado y este

pendiente por el retiro por parte de cliente. Para el conteo se empleará la planilla para conteo de inventario.

15.10.2 Verificación del conteo: Una vez realizado el conteo físico se procede a confrontar la información contra el listado de stock que se maneje; y si existe algún tipo de mercancía que fue facturada pero que aún no ha sido retirada por el cliente, se deberá tomar como pendiente y descontar del conteo físico, toda diferencia que se presente se hará una segunda verificación. (Ver Anexo G).

15.11 Clasificación de líneas de productos:

Todos los productos que se comercializan en la ferretería se clasificaran en grupo o líneas de productos de acuerdo a sus características similares y utilización, Para esto es importante contar con la creación de los códigos y las descripciones de acuerdo a un listado maestro de referencias.

Tabla 7

Líneas o Grupos de Productos

Ítem	Grupo de Artículos	Productos
1	Tubería Mueble	*Tubería Mueble Cuadrada
		*Tubería Mueble Rectangular
		*Tubería Mueble Redonda
2	Tubería Cerramiento	*Tubería Cerramiento Negra
		*Tubería Cerramiento Galvanizada
3	Ángulos	*Todas la referencias de ángulos 90°

4	Platinas	*platinas en pulgadas *Platinas milimétricas
6.	Varillas	*Varillas Lisas pulgadas *Varillas lisas Milimétricas *Varillas Cuadradas *Varillas Corrugadas
7	Accesorios para Ornamentación	*Bisagras capsulas-Planas *Cerraduras *Seguetas *Discos abrasivos *Anticorrosivos
8	Laminas	*Laminas galvanizadas *Laminas coll rolled *Tableros ballestas

Fuente Elaboración Propia

16. Proceso de Gestión Administrativa

Esta área encargada de la administración de los recursos tanto económicos como humano, es de vital importancia dejar registros y contar con los procedimientos adecuados para no incumplir con las responsabilidades contractuales del personal contrato, donde debe haber claridad y evidencia de los pagos, dotaciones y los movimientos de inversiones al negocio.

16.1 Objetivos:

Realizar el diagnostico, adecuar o generar los documentos adicionales necesarios para los distintos procedimientos en el area

- Crear un registro para la relación de la nómina del personal
- Crear una planilla para el registro de las horas extras adicionales laboradas,
- Crear una planilla para el registro de la entrega de la dotación.
- Crear un registro para evidenciar los distintos permisos otorgados
- Crear una planilla para la asistencia de reuniones generales.

16.2 Recurso humano:

En toda empresa es de vital importancia el apoyo del recurso humano, pensando en el bienestar del personal, pues son los que con su labor mantienen la motivación del personal para lograr el cumplimiento de los objetivos trazados por la empresa.

El horario establecido para el cumplimiento de las labores diarias del negocio será

Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 12 p.m. y de 2:00 pm a 5:30 p.m. y los días

Sábados de 8:00 a.m. a 12:30 p.m. esto en cumplimiento a lo establecido por el ministerio del trabajo de laborar 48 horas semanales, toda labor que se realice por fuera de este horario será reconocida como horas extras diurnas ordinarias.

16.3 Planilla horas extras:

Documento mediante el cual los colaboradores deben registrar todo el tiempo adicional, que se labore por fuera del horario establecido por la empresa.(Ver Anexo E).

16.4 Planilla de Nomina:

Registro de salarios de los empleados y las distintas deducciones de ley que se le hacen (ADM03).

16.5 Planilla entrega de Dotación y EPP:

Dando cumplimiento a los requerimientos de ley, y donde los empleados tiene derecho a 3 dotaciones por año, y los elementos necesarios para el desempeño de sus labores, se genera la planilla para que se deje registro de las entregas (ADM04).

16.6 Registro de permisos otorgados:

Documento que se debe usar para que todo personal de cualquier área solicite con anterioridad el permiso requerido, que solo será autorizado por el administrador con previa concertación si será de forma remunerada o no dependiendo del tiempo. (ADM05).

16.7 Asistencia a reuniones Generales:

Es importante que todas las reuniones y capacitaciones a los cuales sean citados en el personal cuente con un registro donde se deje evidencia que fue informado, capacitado sea cual sea el objetivo principal de la reunión (ADM01).

17. Proceso Comercial

17.1 Objetivo:

Realizar el diagnostico, adecuar o generar los documentos adicionales necesarios para los distintos procedimientos en el area que puedan mejorar las actividades.

17.2 Alcance:

Desde el análisis de clientes potenciales, el contacto, la negociación y los requisitos que se pactan de la venta hasta el proceso final de salida y entrega a satisfacción de cliente tanto en el almacén como en el destino acordado.

17.3 Responsable:

Administrador y asesores comerciales

17.4 Definiciones:

Cliente: Persona que utiliza o adquiere, de manera frecuente u ocasional, los servicios o productos que pone a su disposición un profesional, un comercio o una empresa.

Cotización: Documento de carácter eminentemente informativo, que establece el precio de un bien o servicio, generalmente empleado para gestionar las negociaciones de la compra.

Producto: Cualquier cosa que puede ofrecerse a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo y que podría satisfacer una necesidad o deseo; se incluyen objetos físicos, servicios, personas, lugares, organizaciones e ideas.

Representantes de ventas: También conocido como asesor comercial y es aquel individuo que representa a una empresa mediante el desempeño de una o más de las siguientes actividades: prospección, comunicación, servicio y acopio de información.

Precio: Es el valor monetario que tienen los productos o servicios para el mercado o para el clientes. El precio puede ser afectado por aumento o disminución de costos, la competencia, el mercado o la demanda, el marco legal, los hábitos de compra, el ciclo de vida del producto, etc.

Base de datos cliente: Plantilla donde se registre la información básica del cliente (Numero documento, nombre completo o razón social, dirección, teléfonos, correo electrónico etc.).

Factura de venta: Es un documento que sirve como constancia para el vendedor y para el comprador de la operación realizada. Describe en ella lo que se ha comprado y por ende vendido, y el precio pagado. Se deben consignar en ella los datos personales del comprador y del vendedor, sus domicilios, Se deben también dejar anotados los datos de los productos o servicios vendidos (cantidad, descripción de los mismos para identificarlos, precio unitario y precio total).

Devoluciones de mercancía: Es el procedimiento mediante el cual, un cliente regresa un producto por algún tipo de no conformidad, que puede variar entre especificaciones, deformaciones, daños, o por él va lo negociado.

17.5 Requisitos a pactar con el cliente:

Son las condiciones que se negocian con un cliente al momento de cerrar un negocio. Dichos requisitos pueden ser.

- **Precio**
- **Especificaciones del producto**
- **Las condiciones de la negociación (Crédito o Contado)**
- **Lugar de entrega**
- **Tiempo de entrega**

17.6 Procedimiento de Facturación:

La facturación actualmente se hace de forma manual, tomando el conocimiento empírico de los asesores acerca del conocimiento del producto; mas no hay un estándar de las descripciones de estos, para lo cual se hace la propuesta de crear un portafolio de productos, ´para estandarización las descripciones se cree un listado en Excel con los nombres de los productos, tomando como referencia las descripciones en las facturas de los proveedores; y a futuro pensar en una codificación para lo cual se le propone que sea forma alfanumérico, creándose un listado maestro. Lo ideal es que se tenga impreso un portafolio por asesor donde se pueda estipular el código, la descripción del producto que incluya calibre, altura, diámetro y ancho, que corresponda a las especificaciones tal como vienen de los proveedores,

Y el precio de venta que debe ser revisado y actualizado por el administrador como por contar con algo más estandarizado. (Ver anexo K Lista de precios).

Ilustración 10 Factura de venta actual

17.7 Propuesta de Codificación de productos:

Los productos que se comercializan en Ferre líder Colombia son para la construcción, ornamentación y metalmecánica, tales como tubería mueble cuadrada, rectangular, redondas, tubería para cerramiento negra y galvanizada, platinas, ángulos y láminas Coll Rolled y galvanizadas, y demás accesorios que son utilizados en este tipo de arte para la realización de piezas, estructuras; materiales para los acabados como pinturas, anticorrosivas, manijas, bisagras, herramientas como sequetas taladros, caretas etc.

La propuesta es a raíz de la variedad de estos productos que se busque estandarizar la descripción de los mismos para que a futuro se piense en sistematizar la facturación y estén a la

par de la tecnología que día a día viene apoderándose de todas las actividades comerciales. Para tener un punto de partida en la descripción se puede tomar como referencias las mismas descripciones de los proveedores que suministran el material y realizar algunos cambios en la codificación que se maneje de forma alfanumérica.

En estas líneas que se manejan hay productos de similares características, especificaciones y medidas, pero varían en su espesor o calibre, y durante la visita se pudo visualizar y recalcar al propietario que un mismo producto con mayor costo se puede entregar por otro de menor valor por ser tan similares y no contar con una marcación y estandarización de su nombre lo que puede generar pérdidas para el negocio.

17.7.1 Descripción del producto:

Tomar una descripción breve del producto como sea más conocido tanto por los asesores como clientes y seguido de este las especificaciones como calibre, ancho, altura, longitud, diámetro sea la que corresponda, Además de realizar una clasificación formando líneas o grupos de productos.

TUBO MUEBLE RECT 4" X 8" C18 X 6 MTS

17.7.2 Interpretación;

Tubo: Se refiere al tipo de producto que también puede ser (Ángulos, varillas, platinas, discos, anticorrosivos etc.).

Mueble: hace referencia al uso para lo cual fue usado, puede ser (Cerramiento, estructural etc.),

Rect: Abreviación de una de las especificaciones del producto que también puede ser (Redondas, lisas, cuadradas, torcionada, color, tamaño etc.).

4”X8” : Especificación utilizando las medidas en pulgadas, metros o milímetros, esto dependiendo del tamaño, estas pueden variar de acuerdo al producto y pueden ser alto por ancho, el diámetro, numero de electrodos, altura. Etc.

C18: La letra corresponde a la abreviación de calibre o espesor del producto y el número al espesor de acuerdo a numeración establecida por proveedores para identificar los espesores de las láminas con que son fabricados los productos.

6 Ms: Esto corresponde a la longitud del producto.

16.7.3 Código:

Para la asignación del código de cada producto seria de forma Alfanumérica tomando como abreviación la descripción que se le dé al producto. Ejemplo:

TMRC1848

17.8 Procedimiento de Cotización:

Es importante que se cuente con un formato formal para la realización de cotizaciones a empresas del sector y de la zona de Villavicencio la cual cuenta con grandes clientes potenciales de hidrocarburos e industria agrícola y para esto Se ha creado este formato para que se realicen cotizaciones de manera formal para cliente de tipo jurídico o personas naturales que requieran de un documento para a su vez entregar a sus clientes. Las cotizaciones se realizan de Manera informativa, solo hay sostenimiento de precios al día, máximo tres y no se garantiza que se reserve los productos relacionados en la misma. (Ver Anexo I Registro de Cotización).

18 Direccionamiento Estratégico

18.2 Reseña

La empresa Ferre Líder Colombia fue creada en el año 2016, por el señor Luis Fernando Leon, quien después de varios años de experiencia al frente de una sucursal de una empresa importante del país del gremio ferretero, optó por independizarse iniciando con una bodega pequeña en el barrio el milagro de la ciudad de Villavicencio, siendo atendida por el mismo y su esposa. La idea inicial del negocio era vender productos de ornamentación como tuberías muebles y accesorios de complemento como soldadura y pinturas. Debido a que el negocio fue creado en una zona de gran crecimiento urbanístico y comercial de la ciudad, este fue obteniendo un reconocimiento por la variedad de productos, servicio y precio; lo que hizo que invirtiera y proyectara el negocio a crecer.

Fue así como en el año 2018 invirtió en el negocio, en la adquisición de unas máquinas cortadoras y dobladora de láminas, para la elaboración de tableros y perfiles para ornamentación, aumentando la clientela y generando varios puestos de trabajo. Hoy en día es una empresa reconocida en el gremio ferretero de Villavicencio.

18.3 Misión

Ferre Líder Colombia es una empresa ferretera, que brinda productos de alta calidad y gran variedad para la ornamentación y la metalmecánica, que cumplen con los estándares requeridos a costos muy bajos ofreciendo el mejor servicio en atención, para brindar la mejor satisfacción a su distinguida clientela.

18.4 Visión

Posicionarse en el mercado de los llanos orientales en los próximos años como una de las empresas líderes en la comercialización de productos para la ornamentación, aumentando la variedad y mejorando la calidad manteniendo los mejores precios del mercado.

18 Impactos esperados

- Mejora en los procesos con la creación de la documentación necesaria para el procedimiento establecido.
- Aumentar la satisfacción de los clientes por un mejor servicio.
- Mantener un control de los inventarios que es un factor importante para el sostenimiento de una empresa mediante los documentos creados.
- Crear Credibilidad y confianza que generen respaldo frente a proveedores.

19. Conclusiones

- Se realizó el diagnóstico de la situación actual de la empresa Ferre Líder Colombia, para la cual se pudo establecer la propuesta para la creación de la documentación de un sistema de gestión de calidad, basado en la norma ISO 9001: 2015.
- Se hace una análisis FODA, donde se analizan todas variantes que pudieran favorecer el negocio (Fortalezas-Oportunidades) y las que no pudieran ser beneficiosas para el mismo (Amenazas-Debilidades).

- Se define un mapa de proceso para la empresa, con el cual se plantea la secuencia, y la participación de las partes en pro del cumplimiento de los objetivos de la empresa.
- Se diseñan los procesos de Gestión de calidad, comercial, logística, compras. Administrativo y los formatos necesarios para el desarrollo de las distintas actividades en cada área.
- Como recomendación final, es importante el compromiso de la administración en la socialización de la documentación y procesos creados para que a futuro se piense en la implementación del sistema de gestión de calidad, esto ayudara al crecimiento de la empresa mejorando las labores ayudándola a ser sostenible en un mercado tan competitivo.

Bibliografía

- Artunduaga Giraldo, D. C., y Calderón Castillo, C. A. (2015). *Diseño del sistema de gestión de la calidad basado en la norma NTC ISO 9001:2008 para la empresa Ferrinpetrol S en C de Bogotá D.C.* [Trabajo de grado, Universidad de La Salle, archivo PDF]. Recuperado de https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1064&context=administracion_de_empresas
- ATS Gestion Documental. (2018). *Gestion documental*. [en línea] Recuperado de <https://atsgestion.net/gestion-documental/>
- Chauvin, S. (2000). *Mujeres de empresa.com*. [en línea]. Recuperado de <http://www.mujeresdeempresa.com/glosario-de-terminos-de-marketing/2/>
- Fierro Martínez, A. M. (2009). *Contabilidad de pasivos: Vol. 2a ed.* Ecoe ediciones. Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/results?vid=0&sid=6bd11f5a-4f8a-4a00-a6d3-1766fd7ab05e%40sdc-v-sessmgr01&bquery=TI%2B%28contabilidad%2Bde%2Bpasivos%29&bdata=JmNsaTA9RIQxJmNsdjA9WSZsYW5nPWVzJnR5cGU9MCZzZWFiY2hNb2RlPUFuZCZzaXRlPWWVkey1saXZlJnNjb3BIPXNpdGU%3d>
- Fierros, E. (2015). *Certificación de ferreterías: Ediciones digitales* [en línea]. Recuperado de <https://fierros.com.co/ediciones/ediciones-2012edicion-24/ediciones-2012edicion-2calidad-2certificacion-de-ferreterias/>
- Fontalvo Herrera, T. J., y Vergara Schamlbach, J. C. (2010). *La Gestión de la calidad en los servicios ISO 9001:2008*: Editorial Eumed [en línea]. Recuperado de https://books.google.com.co/books?id=UjopEN2btOsC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Gestiopolis.com Experto. (Octubre). *¿Qué es una orden de compra?*. [en línea]. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/que-es-una-orden-de-compra/>
- Huamán Pulgar-Vidal, L., y Ríos Ramos, F. (2015). *Metodologías para implantar la estrategia: diseño organizacional de la empresa (2a. ed.)*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/detail/detail?vid=3&sid=6bd11f5a-4f8a-4a00-a6d3-1766fd7ab05e%40sdc-v-sessmgr01&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbG12ZSZzY29wZTlzaXRl#AN=edselb.4184895&db=edselb>
- ICONTEC. (2015). Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC - NTC-ISO 9001:2015 (Cuarta actualización). [archivo PDF]. Recuperado de <https://www.ramajudicial.gov.co/documents/5454330/14491339/d3.+NTC+ISO+9001-2015.pdf/0bd4fa8f-3f11-4a5b-a52a-3f4f7dc51344>
- Ingeniería Mecafenix la enciclopedia de la ingeniería. (2018). *Que es el micrómetro y para que sirve?* [en línea]. Recuperado de <https://www.ingmecafenix.com/medicion/micrometro/>

- Ingeniería Mecafenix la enciclopedia de la ingeniería. (2018). *Que es un flexómetro y para que sirve?* [en línea]. Recuperado de <https://www.ingmecafenix.com/otros/medicion/flexometro/>
- Ingeniería Mecafenix la enciclopedia de la ingeniería. (2018). *Que es un vernier y para que sirve?* [en línea]. Recuperado de <https://www.ingmecafenix.com/otros/medicion/vernier/>
- Mailxmail, S.L. (2011). *Proveedores buscar y seleccionar con acierto*: Editorial McGraw-Hill [en línea]. Recuperado de <http://www.mailxmail.com/cursos/proveedores-compra-venta/seleccion-proveedores-fases>
- Consultoría & Consultores el portal de la consultoría (2020). *Sistemas de Gestión: Valor estratégico de las Organizaciones*: Barcelona. [en línea]. Recuperado de <http://consultoria-consultores.es/articulos/articulo-consultoria-sistemas-de-gestion-valor-estrategico-de-las-organizaciones/>
- OBS-Business School. (2020). *¿Por qué implantar un Sistema de Gestión de Calidad en tu empresa?*. Barcelona: Grupo Planeta [en línea]. Recuperado de <https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/estrategias-clave-para-minimizar-los-riesgos-de-un-proyecto/por-que-implantar-un-sistema-de-gestion-de-calidad-en-tu-empresa>
- Quintero García, E., y Valencia Lemos, S. (2008). *Diagnostico para la implementación de un Sistema de Gestión de la calidad ISO 9001:2000 al interior de la empresa maderas de Yumbo Ltda*. Bogotá: [archivo PDF]. Recuperado de <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/economia/tesis21.pdf>
- Ramos Pérez, M. (2012). *Gestiopolis: Marco teórico para la generación de un Sistema de Gestión de Calidad en una empresa* [en línea]. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/marco-teorico-para-la-generacion-de-un-sistema-de-gestion-de-calidad-en-una-empresa/>
- Rodríguez, D. R., Leyva Proenza, L., Téllez Carraler, A., Marrero Tamayo, A., y Segura, F. (2017). *Diseño del Sistema de gestión de la calidad por Norma ISO:2025. Estudio de Caso* [archivo PDF]. Recuperado de <http://files.dilemascontemporaneoseduccionpoliticaayvalores.com/200003513-86c4487bcc/17-5-44%20Dise%C3%B1o%20del%20sistema%20de%20gesti%C3%B3n%20de%20la...pdf>
- Tarí Guilló, J. J. (2000). *Calidad total : fuente de ventaja competitiva*. Digitalia: Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/results?vid=0&sid=a0ee6da6-72be-4719-8e58-80a30debffd7%40sdc-v-sessmgr01&bquery=TI%2B%28Calidad%2Btotal%2B%253a%2Bfuente%2Bde%2Bventaja%2Bcompetitiva%29&bdata=JmNsaTA9RIQxJmNsdjA9WSZsYW5nPWVzJnR5cGU9MCZzZWFrY2hNb2RlPUFuZCZzaXRlPWVkcylsaXZlJnNjb3B1PXNpdGU%3d>

Formatos y Anexos:

Anexo. A Check Link de Visitas

PROCESO A VERIFICAR			SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
9	COMPRAS	Tiene establecido algun procedmiento para la las compras de Mercancia		X		Conocimiento empirico del mercado
		manejan orden de compra		X		Los pedidos se hacen de forma Telefonica
		manejan creditos proveedores		X		Con algunos
		se tiene portafolio de proveedores		X		Pero no estan bien organizados
		Se tiene establecido politicas de reclamacion a proveedores		X		reclamacion por escrito y registro fotografico
2	LOGISTICA	Se tiene establecidos procesos para la logistica		X		Todo empirico
		Como controla el ingreso de mercancia		X		se hace manual pero con copia de la factura
		Se maneja algun registro para la entrada de almacen		X		no se cuenta con registro escrito
		Como se controla el inventario?		X		NO hay un procedimiento como tal
		tiene algun registro para el manejo de inventarios		X		no se cuenta
		Tiene establecido algun layout para almacenamiento?		X		se tiene un orden de almacenamiento-en burro
		Cuenta con algun proceso y registro para la salida de mercancia		X		con la misma factura que se genera
		Tienes establecido un portafolio o listado maestro de todos los productos		X		estan en proceso-de codificacion
3	COMERCIAL	Tiene establecidos que requisitos pactar con los clientes en la venta		X		Condiciones basicas pero no dehnidas
		Usa algun tipo de formato para cotizacion a clientes		X		NU hay registro como tal
		Tiene establecidos algun margen de descuento estandar para la venta		X		
		Se manejan creditos con clientes		X		con algunos
		Tiene establecidas politicas para la generacion de creditos		X		Se hace por conocimiento-amistad con el cliente
		Cuenta con algun procedimiento para el manejo de cartera		X		No esta dehnido
		Como se manejan los reclamaciones de clientes?		X		verbal se soluciona la reclamacion
		Hay algun proceso interno establecido para atenderReclamaciones de los clientes		X		no verbal
3	ADMINISTRATIVO	Se tiene definido un organigrama de la empresa		X		
		Cuenta con un encargado del Recurso humano		X		
		Tienes deñidos los registros para el control del tiempo adicional del personal		X		
4	G/ALIDAD	Tienes establecidos registros para las distintas areas		X		
		Tiene establecido manulaes o instructivos para las areas		X		
		Hay un sistema de Gestion de calidad establecido		X		
Fecha		11/06/2018				
Verificador		Cesar Augusto Mosquera				
Lugar		Villavicencio-META				
Establecimie		intslaciones ferreteria FerreLider Colombia				

Anexos Proceso Gestión de calidad

Anexo. B Listado Maestro de Documentos


			LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS	CAL01	V: 01
				24/02/2019	
Fecha Actualización: aaaa/mm/dd				Responsable:	
CODIGO	Versión vigente	Ultima fecha de publicación	Nombre del Documento	Observaciones del cambio	
CAL			PROCESO CALIDAD		
CAL01	24/02/2019		Listado maestro de documentos		
CAL02	24/02/2019		Control de Registros		
CAL04	24/02/2019		Registro de reuniones/capacitaciones		
ADM	24/02/2019		PROCESO ADMINISTRATIVO		
ADM01	24/02/2019		Asistencia Reuniones Capacitaciones		
ADM02	24/02/2019		Horas Extras		
LOG			PROCESO LOGISTICA		
LOG01	24/02/2019		Registro de Entradas de Mercancia		
LOG03	24/02/2019		Planilla de Verificación de Inventarios		
LOG05	24/02/2019		Planilla de Producto No Conforme		
CV			PROCESO COMERCIAL		
COM01	24/02/2019		Cotización de Venta		
COM02	24/02/2019		Factura de Venta		
COM03	24/02/2019		Base de Datos de clientes		
COM04	24/02/2019		Lista de Precios		
CG			PROCESO COMPRAS		
CO01	24/02/2019		Orden de Compra		
CO02	24/02/2019		Base de Proveedores		
CO03	24/02/2019		Reclamo a proveedor		
			Aprobado Gerente		

Anexo. C Control de Documentos y Registros


[illegible]

Anexos Proceso Administrativo

Anexo. D Asistencia de reuniones/Capacitaciones

	ASISTENCIA REUNIONES CAPACITACIONES				ADM 01	V: 01
					24/02/2019	
Acción(Evento/ Tema): _____ Lugar: _____						
Fecha (DD/MM/AAAA): _____ Hora inicial: _____ Hora Final: _____						
Instructor/Entidad: _____ Modalida(Teorica/Practica) _____						
No.	Cédula	Nombre	Cargo	Área	Firma	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
Firma Instructor: _____						

Anexo. E Planilla Horas Extras

		HORAS EXTRAS			ADM 02	Y:01	
					24/02/2019		
Año _____		MES _____					
C.C. # _____		NOMBRE _____			SALARIO _____		
#	FECHA		HORAS EXTRAS			LABOR REALIZADA	OBSERVACIONES
	DIA Semana	DIA Calendario	INICIAL	FINAL	TOTAL		
1					0:00		
2					0:00		
3					0:00		
4					0:00		
5					0:00		
6					0:00		
7					0:00		
8					0:00		
9					0:00		
10					0:00		
11					0:00		
12					0:00		
13					0:00		
14					0:00		
15					0:00		
TOTAL HORAS A LIQUIDAR					0:00	-	PAGAR -
<p>Autoriza _____</p>					<p>Firma y Cédula del trabajador _____</p>		


Anexo. F Registro de entrada de mercancía

80

Anexo. G Planilla de Verificación de Inventarios


[illegible]

Anexo. H Planilla de Producto no conforme


		PLANILLA DE REGISTRO DE MATERIAL NO CONFORME					LOG 05		
							Version: 1		
							24/02/2019		
Ciudad		VILLAVICENCIO		Encargado:					
FECHA DD-MMM-AA	CODIGO	REFERENCIA	CANTIDAD (UN)	PESO (kg)	COSTO (\$)	DEFECTO Y CAUSA (Descripción de la no conformidad)	ACCIÓN		REGISTO ESTADO PRODUCTO (foto)
							RC	D	
Observaciones:			0		0	NOTA:			
					RC: Rectificar a IRREG				
					D: Desechar-Chatarrizar				
Firma Logístico			Firma Gerente						

Anexos Proceso Comercial

Anexo. I Cotización de Venta

		COTIZACION				COM 01	V1
		Nit: 1130624684-9 Calle 35 No. 16-29 apts Brr El Milagro , tel. 0000000				24/02/2019	
						NRO - 001	
Nombre				Valido de:		hasta:	
Direccion				Condiciones de Pago			
Telefono							
Ciudad:				Fecha de Entrega			
ítem	Descripción	cantidad	peso	precio	Valor Total		
1			0	0	0		
2					0		
3					0		
4					0		
5					0		
6					0		
7					0		
8					0		
9					0		
10					0		
Ases :		Peso T		SUB TOTAL		0	
Condicio :				IVA 19%		0	
				TOTAL		0	
Observaciones:							

Anexo. J Factura de Venta


	KATERINE ORDÓÑEZ SARRIA Nit: 1130624684-9 Calle 35 No. 15-29 este Brr El Milagro , tel. 0000000		COM02	V1
			24/02/2019	
	LOS MEJORES PRECIOS EN FERRETERIA		Factura Venta NRO - 001	
Información de Cliente Nombre y/o Razon Social <input checked="" type="checkbox"/> #N/A Nit _____ Direccion <input checked="" type="checkbox"/> #N/A Telefono <input checked="" type="checkbox"/> #N/A Correo Electronico <input checked="" type="checkbox"/> #N/A Vendedor : _____				
Código	Descripción	Cantidad	Vr Unitaria	Valor Total
0			0	0
0			0	0
0			0	0
0			0	0
0			0	0
0			0	0
0			0	0
0			0	0
0			0	0
0			0	0
0			0	0
0			0	0
0			0	0
0			0	0
0			0	0
Tipo de pago <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		SUB TOTAL 0		
Contado <input checked="" type="checkbox"/>		IVA 19% 0		
Crédito <input type="checkbox"/>		TOTAL 0		
OBSERVACIONES Entregar en su presencia Ni Hanna-Barrin Juan				
Peso: _____ Fecha: _____				
Firma del Cliente _____				

Anexo. K Lista de Precios


[illegible]

Anexos Proceso de Compras


Anexos L.Orden de Compra

		ORDEN DE COMPRA				C001	V:01
						24/02/2019	
Nit: 1130624684-9 Calle 35 No. 16-23 entre Bar El Milagro, Tel. 8888888						Número NRO - 001	
Proveedor		NIT		Dirección proveedor		Teléfono Prov.	
Lugar de entrega				Fecha Entrega		Fecha Orden	
Persona de Contacto		Forma pago		No. Cotización		Fecha Cotización	
Item	Descripción	Und	Cantidad		Vr Unitario	Valor Total	
			Pedida	Recibida			
1						0	
2						0	
3						0	
4						0	
5						0	
6						0	
7						0	
8						0	
9						0	
10						0	
11						0	
Sub Total						0	
IVA 19%						0	
TOTAL						0	
Ejemplo de uso: Cantidades, Especificaciones, Calidad, Tiempo de entrega, Acreditación comercial.							
Requisitos para entrega / Observaciones:							

Anexos M. Base de datos Proveedores

		BASE DE DATOS PROVEEDORES							CO02	V:01
										24/02/2019
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	
ITEM	PROVEEDOR	NIT	DIRECCION	TELEFONO	CIUDAD	PRODUCTO / SERVICIOS	PERSONA DE CONTACTO	E-MAIL	CONDICIONES COMERCIALES	
1										
2										
3										
4										
5									V:	
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										

Anexos N. Reclamo al proveedor

		RECLAMO A PROVEEDOR		CO03	V:1
				24/02/2019	
DILIGENCIAR POR FACTURA					
fecha :		Ciudad			
Proveedor :					
No Orden Compra		Nombre Conductor			
No Remisión :		No Identificación:			
No Factura:		Placa Vehículo :			
Reclamo Generado (Marque con una X)					
Material en mal estado				Material mal embarcado y/o embalado	
Material no cumple con especificaciones				Faltante	
Cantidad	Descripción de Material				
Descripción del Evento					
*Evidencia fotográfica					
NOTA:					
*Adjuntar remisión y/o factura con la anotación de la novedad generada firmada por el conductor					
Firma:					
Transportador:			Administrador:		

